

函館における公共交通の可能性

- ・NPO法人 はこだて街なかプロジェクト
- ・函館都市構造研究会

会員 永澤 大樹

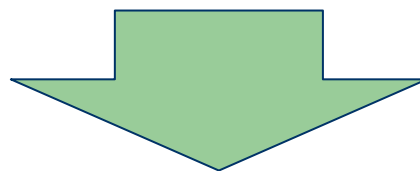
cxq06023@nifty.ne.jp

提案者紹介

- まちなか居住促進・市街地活性化を考えるNPO法人「はこだて街なかプロジェクト」メンバー
- 大学にて地域社会学を専修、都市と交通に関する領域は主要テーマ
- これからの地方都市再興のためにはコンパクトな都市づくりが不可欠、その点において都市交通が担う役割は大きい

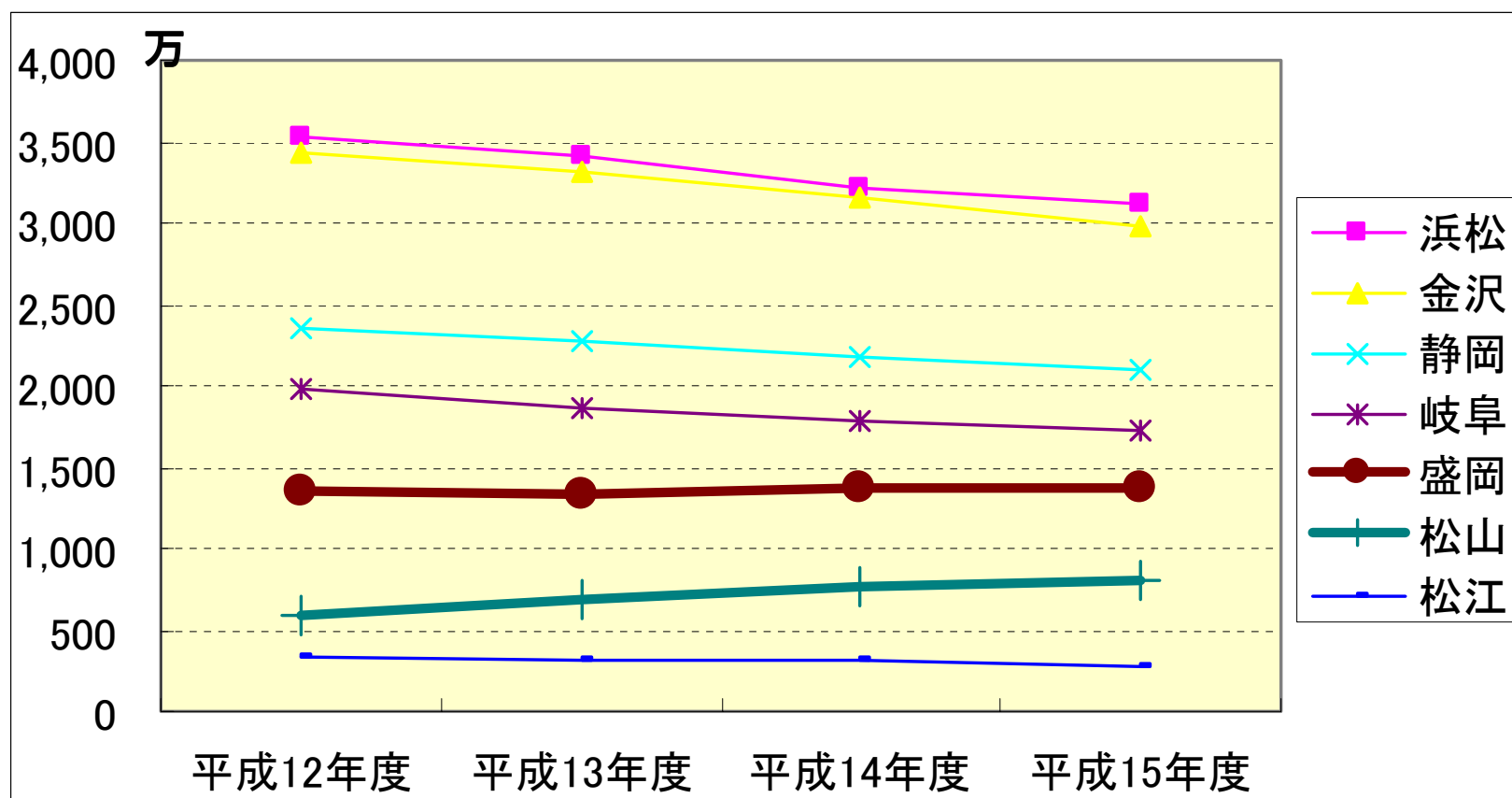
1 成功事例に学ぶ

- バス交通を活用したまちづくり「オムニバスタウン」
(国土交通省自動車交通局)
- H17現在、全国12都市が指定
(浜松H9/金沢・松江H10/盛岡・鎌倉H11/熊本・奈良・静岡H12/仙台H13/岐阜・岡山H14/松山H16)
→上記都市は全国におけるバス交通復興先進都市



のはずなのだが、現状は？

- 国の指定を受けても軒並み減少する乗客数
- 増加を見せたのは盛岡・松山のみ



(各都市統計書)

盛岡市の場合(岩手県交通・岩手県北バス)

- H13→H14で2.4%の乗客増

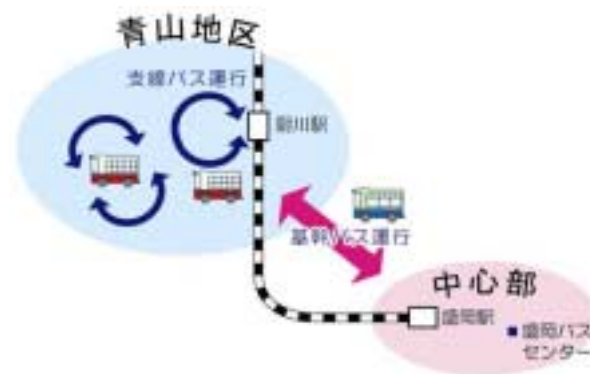
ゾーンバス

(都心を結ぶ基幹バス・地区を網羅する支線バス)

パーク&バスライド

(駐輪無料・駐車1回200円・1ヶ月3,000円)

- 松園ゾーンバス(H13.7~)
- 都南ゾーンバス(H14.10~)
- 青山ゾーンバス(H15.10~)



松園ゾーンバス

盛岡市松園・小鳥沢地区
人口17,800人(H12国勢調査)



函館市では美原3~5丁目・石川・北美原・赤川1丁目に相当
(人口17,300人)

松園BT~盛岡駅約6.7km
普通便32分・急行便25分/390円

函館では渡島支庁~函館駅に相当
普通便30分/270円

資料:盛岡市website

1

定額運賃導入
松園団地内(松園営業所を含む)

大人 **100円**
小人 **50円**

※松園団地内乗り継ぎは、1回限り無料。ただし、乗り継ぐ際は、降車バス停からのご利用となります。

2

割引き料金設定
松園団地内~内丸・映画館通り

10円引
松園団地内~バスセンター・盛岡駅

20円引

※上田線、駅上田線についての値引きです。
(松園団地からの直通郊外線も含む)

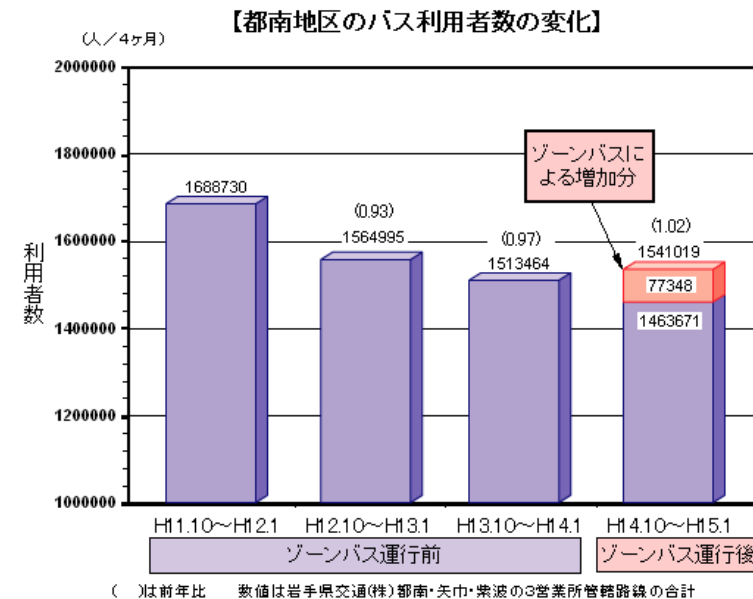
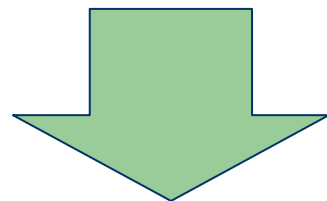
3

**夕・夜便の増設
及び最終便を
午後11時台まで
運行します。**

都南ゾーンバス

盛岡市南部 旧都南村地区
人口43,000人(H2国勢調査)

- 支線路線増でサービス空白エリアを少なく
- バスとJRの連絡改善(JR接続ダイヤ設定) JR岩手飯岡駅
(盛岡駅から5.7km)
- サイクル&バスライド
- パーク&バスライド
- 利用者の3割が自動車から転換



これだけやっても+2.4%→減少抑止で精一杯

松山市の場合(伊予鉄道バス)

- H12→H16で**38%**の乗客増



サービス向上宣言

元祖は
遠州鉄道

(原点回帰で利用者本位のサービス提供)

- 運行改善(増便・最終延長・急行便・深夜便・高頻度化・ループ路線・フィーダー路線)
- 運賃見直し(2度の値下げ・エコ定期・シルバー定期・電車乗継・デパート利用時のセット券)
- 設備改善(低床車・携帯電話対応バスロケ・運行情報インターネット提供・ICカード)

●しかし・・・

- 38%増えたはずの輸送実績(H16)は、H7実績と同じ水準

バス事業者としてフルコース
の腕を振るっても、収益改善への効果はあまりない

伊予鉄道の自動車事業の収益

- H10年度 収入 3,948,114 支出 4,096,421
損益 ▲148,307 (千円)
- H16年度 収入 3,545,678 支出 3,675,764
損益 ▲130,085 (千円)

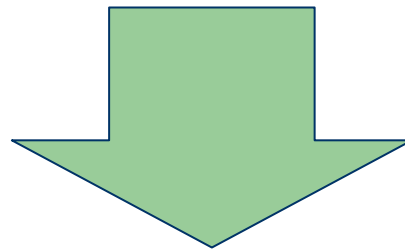
資料:伊予鉄道website等

→ 貸切赤字響き、乗合部門で辛うじて8,000千円黒字

これだけやってもまだ赤字基調

厳しい現実

- 国の手厚い支援施策を受けたとしても、経営向上に直結するわけではない(松山でさえ、自社の積極展開が先行し、後から(H16)指定を受けた)
- 自前で積極展開してみても、収支改善効果は限定的



だからと言って、黙って見ているだけなのか？

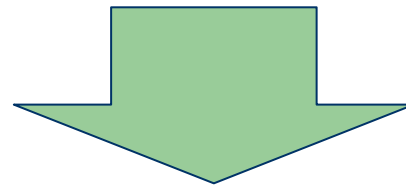
厳しい現実から目をそらし続けると

(自主再建断念)

- 地方で続出する経営破綻事業者・
公営事業者の民間移譲
 - その直前で「守り」に徹するしか
出来ない事業者
- そうなる前に次の手を打てる体勢づくり

ここ5年だけでも
京都交通・九州産業交通・
宮崎交通・高松琴平電鉄・
那覇交通・琉球バス

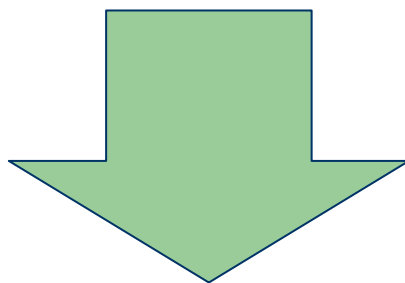
高知県の代表的交通事業者
高知県交通・土佐電鉄の
累積債務は合計50億にも



地域を知り、地域のためのサービスを打つ

2 地域の特性を知る ～「利用交通手段別9区分」ほか比較～

- 公共交通と、それを衰退させている要因（自家用車・自転車・バイク）との関係には、実は地域特性がある
- 全国主要都市との比較から、函館の特性を知る



函館市の類似都市（人口規模・環境の近い地方23都市）を抽出、H12国勢調査結果等を基に比較

乗合バスの上位・下位3位

上位1位 上位2位 上位3位 下位3位 下位2位 下位1位

移動手段 都市名	通勤 通学 人数	徒歩だけ	自転車	オート バイ	乗合バス	鉄道・ 電車	勤め先・ 学校の バス	ハイヤー・ タクシー	自家用車	その他
平均	125,857	9.5%	20.1%	3.6%	7.3%	3.2%	0.8%	0.6%	58.3%	1.3%
函館市	124,493	13.6%	15.6%	0.6%	9.5%	3.3%	0.9%	0.9%	57.9%	2.1%
旭川市	165,281	9.1%	18.4%	0.8%	13.6%	0.8%	1.2%	1.0%	61.0%	1.3%
青森市	141,080	10.1%	22.9%	1.6%	11.8%	1.9%	1.7%	1.1%	53.6%	2.3%
八戸市	111,053	12.3%	7.4%	1.3%	11.3%	1.7%	3.2%	0.8%	63.5%	2.0%
盛岡市	131,943	12.9%	27.0%	3.2%	10.6%	2.3%	0.9%	0.6%	47.3%	0.7%
秋田市	150,501	9.2%	23.5%	1.4%	8.1%	2.9%	0.5%	0.6%	60.1%	1.1%
山形市	110,652	9.0%	21.4%	3.0%	3.6%	0.9%	0.3%	0.4%	63.2%	1.3%
福島市	127,625	9.0%	20.2%	2.2%	5.3%	6.1%	0.9%	0.3%	60.2%	0.4%
郡山市	148,678	9.6%	18.4%	2.0%	5.0%	1.1%	1.0%	0.4%	64.0%	0.9%
いわき市	160,732	7.1%	8.6%	1.6%	5.7%	5.0%	1.3%	0.3%	74.1%	1.0%
水戸市	90,927	9.5%	18.3%	2.2%	11.9%	1.9%	0.3%	0.3%	56.9%	1.7%
前橋市	100,600	7.6%	22.2%	2.4%	2.0%	1.7%	0.4%	0.2%	65.0%	1.2%
高崎市	80,448	8.5%	23.1%	2.6%	1.6%	2.0%	0.5%	0.2%	63.1%	0.9%
富山市	144,005	7.7%	18.2%	1.2%	4.6%	5.9%	0.5%	0.3%	65.1%	1.2%
福井市	111,777	8.4%	19.4%	1.2%	4.6%	2.2%	0.6%	0.5%	65.4%	1.3%
長野市	164,114	9.1%	22.1%	3.2%	5.8%	7.0%	0.3%	0.3%	56.6%	1.4%
松本市	90,678	10.9%	21.8%	3.7%	3.1%	2.3%	0.4%	0.2%	59.5%	1.0%
下関市	107,734	13.4%	9.7%	4.5%	12.7%	5.8%	1.0%	0.5%	55.9%	2.1%
徳島市	106,732	6.4%	31.8%	8.7%	3.8%	0.9%	0.3%	0.5%	48.7%	1.4%
高松市	142,714	6.9%	31.4%	8.6%	2.3%	7.6%	0.3%	0.4%	46.8%	0.9%
高知市	142,829	6.2%	31.7%	12.8%	4.5%	3.7%	0.3%	0.9%	44.5%	1.9%
佐世保市	105,088	16.4%	2.8%	7.4%	19.0%	2.3%	1.3%	1.3%	51.4%	2.3%
宮崎市	135,020	7.8%	23.6%	6.6%	5.8%	0.7%	0.6%	0.7%	57.1%	0.7%
(参考)										
山口市	57,948	8.8%	29.5%	4.1%	1.6%	1.2%	0.3%	0.3%	56.1%	1.2%
松山市	210,701	7.1%	30.6%	16.9%	2.5%	5.1%	0.2%	0.6%	40.5%	1.8%
長崎市	182,910	16.1%	1.9%	13.2%	31.4%	8.2%	1.6%	1.2%	31.0%	2.2%
小樽市	57,843	20.6%	1.6%	1.2%	29.9%	2.5%	2.0%	1.7%	43.6%	1.0%

公共交通 (乗合バ ス・鉄道・ 電車)	徒歩・ 自転車	自家用車・ オートバイ	自家用車 千人 あたり 台数	自家用車 世帯 あたり 台数
10.5%	29.6%	61.9%	598.07	1.57
12.8%	29.2%	58.5%	520.75	1.23
14.4%	27.5%	61.8%	551.33	1.35
13.7%	33.0%	55.2%	503.06	1.33
13.0%	19.7%	64.8%	561.84	1.57
12.9%	39.9%	50.5%	525.69	1.32
11.1%	32.6%	61.5%	568.06	1.47
4.4%	30.4%	66.2%	625.47	1.77
11.4%	29.1%	62.4%	601.94	1.68
6.0%	28.0%	65.9%	614.32	1.71
10.7%	15.7%	75.7%	620.38	1.80
13.8%	27.8%	59.1%	671.17	1.72
3.7%	29.8%	67.4%	696.48	1.87
3.6%	31.6%	65.7%	682.36	1.81
10.5%	25.9%	66.3%	653.63	1.80
6.8%	27.8%	66.6%	666.43	1.97
12.7%	31.2%	59.8%	675.36	1.87
5.4%	32.7%	63.2%	677.87	1.74
18.5%	23.1%	60.4%	539.45	1.35
4.7%	38.2%	57.4%	586.19	1.50
9.9%	38.3%	55.4%	573.96	1.45
8.2%	37.9%	57.2%	539.80	1.27
21.4%	19.2%	58.8%	514.29	1.37
6.5%	31.4%	63.7%	612.24	1.51
2.8%	38.3%	60.2%	635.35	1.60
7.6%	37.8%	57.4%	525.16	1.29
39.6%	18.1%	44.2%	396.29	1.01
32.4%	22.2%	44.8%	405.62	0.99

- 上位3位・・・1位 佐世保 2位 旭川 3位 下関
- 下位3位・・・23位 高崎 22位 前橋 21位 高松

乗合バスと競合する交通手段は

- 下位「高崎」「前橋」→自家用車が比較的高い
- 下位「高松」→鉄道が1位・自転車が3位
- 上位「佐世保」→自転車が最下位、車両保有数も低い。「下関」も同じ傾向
- 上位「旭川」→鉄道・オートバイが最下位、徒歩も平均以下

乗合バス分担率「高い理由」「低い理由」

- 下位「高崎」「前橋」→人口あたり自家用車保有台数・世帯あたり保有台数が全国有数
- 下位「高松」→鉄道主体(市内に琴電24駅・JR9駅)自転車も根強い(四国の特徴)
- 上位「佐世保」「下関」→街に起伏があり自転車に適さない。市街地がコンパクト
- 上位「旭川」→市街地面積が広く(人口集中地区面積1位)輸送距離が長いがバス以外の移動手段が少ない

もともとバス交通先進地域
→ノンステップ車両の早期導入・ICカード、クレジットカードの運賃精算など

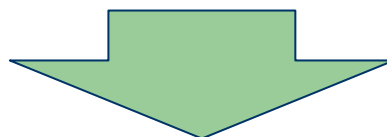
交通機関分担率には 地域それぞれに理由がある

自転車の選択率が物語る地域性

- 顕著に現れる「長崎・小樽型」坂の街タイプ
- バイクも多い「九州・四国型」温暖な街タイプ
- 市街地の集積度が高い「青森・盛岡」コンパクトシティタイプ
- 自動車保有率の高さは公共交通分担率の低さとは関係しない(両方高い水戸・長野・富山＝JR・地元私鉄が頑張る)→利便が高ければ公共交通を選択する

函館の特性を知る

- 「徒歩のみ」比率が高い→歩ける程度にコンパクトな都市構造であり、都市集積指数が高い(DID人口都市化率×DID人口密度)
- 「オートバイ」が最下位→バイクを買ってまで通勤しない
- 「世帯あたり自動車保有台数」が最下位→モータリゼーション度はまだ低い
- 高齢化が急速に進展→本表に出てこない通勤外利用者をどう取り込むか



公共交通復興の可能性はまだまだ高い

3 函館における具体的方針 I (地域計画の再確認)

「H7函館市都市計画マスタープラン(目標年次H27)」
では下記を提唱

- 公共交通を優先する交通環境整備→まだ
- 利用者ニーズに合った路線網・運行体制→まだまだ
- 車両の快適性の向上→ → → → まあまあ
- 低床・広扉車両の導入→ → → → 頑張っている
- ロケーションシステムの拡充等→ 止まってしまった
- 電車・バス相互の連携強化→ → ぼちぼち

3 函館における具体的方針 II (地域計画の再確認)

「H13函館圏総合都市交通体系調査概要報告(北海道)」では下記を提唱

- ゾーン公共交通システム導入
- バス便数密度の平準化・増強による利便性向上
(具体的には五稜郭～美原区間等)
- 交通結節拠点の整備(バス～市電) →
- 計画実践に伴う自動車交通から公共交通への転換需要予測を25,000人/日と予測

JR～市内電車結節強化の事例では
○JR・広島電鉄横川駅
○JR・豊橋鉄道豊橋駅
○JR・土佐電鉄高知駅

市電～バス結節強化の事例では
○伊予鉄道古町駅
○長崎電軌大橋駅

2トリップ人数のため、単純人数は12,500人、函館の通勤通学人口の10%相当

3 函館における具体的方針 Ⅲ

各都市比較で見た地域特性から事業化を検討

- 「徒歩のみ」=近距離利用者の潜在需要と考える
 - ・・・近距離区間料金の新設(約1km程度・100円～120円)
- 「高い高齢化率」=高齢者の需要喚起
 - ・・・シルバー定期等の新設
- 「自動車利用者」の転換
 - ・・・「わかりやすさ」(路線・運賃)と「安心感」(運行本数やダイヤ設定)のアピール

エリアマーケティング
地域ごと世代人口から
運行ダイヤを精査

提案の終わりに

できることならすべきこと

- 公共交通転換ニーズ調査（アンケート等・行政機関に回答依頼）
- ITS（高度道路情報システム）将来実施を踏まえた運行情報等のデジタル化推進（国土交通省提唱標準フォーマット）
- 行政や地域と連携したTDM（交通需要マネジメント）実践

→→地域協議会による積極展開を期待

参考資料等紹介

- H12国勢調査／H13事業所・企業統計調査(総務省)
- 各都市統計書／各都道府県勢要覧／各地域運輸局運輸年報
- H13函館圏総合都市交通体系調査概要報告(北海道)
- 松山市のバス利用促進等に関する総合的な計画策定協議会資料(松山市)
- 地方都市の交通サービス水準の実態について(財団法人運輸政策研究機構)
- 都市における人の動き～分析結果からみた都市交通の特性／道路運送事業へのITS普及促進のための調査研究報告書／効率的なバス情報提供に向けて／バス事業ベストプラクティス集／総合都市交通体系調査の概要と意義(国土交通省)
- 地域公共交通を活性化させるまちづくり／地域の足を確保するための住民参加型パートナーシップ(日本政策投資銀行北海道支店)