



沖縄EST創発セミナー

クルマに頼り過ぎない環境負荷の少ない交通環境の実現に向けて

存続危機にある地方公共交通の救済策

平成25年9月18日

両備グループ 代表・CEO
(一財) 地域公共交通総合研究所 代表理事

小嶋光信





両備グループの歴史

明治43(1910)年に西大寺鐵道(株)として創立
地域社会への貢献を目指し、暮らしと密接に結びついた事業と共に文化事業にも
取り組む

運輸・観光関連部門、情報関連部門、生活関連
部門で、現在55社、年商約1200億円、経常利益
約49億円、社員総数 約8500人の企業グループ

平成22(2010)年7月に創立100周年を迎えた



砂川鉄橋を渡る西鐵機関車



西大寺鐵道 大多羅駅 風景



両備グループ 3つのコア

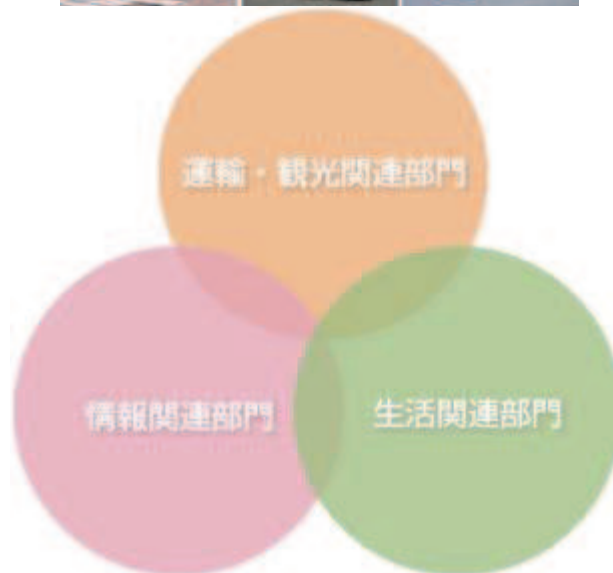
「運輸・観光関連部門」 「情報関連部門」 「生活関連部門」



「運ぶ」をもっと便利に進化させる
最先端の交通環境システムへの
取り組み



最新の情報技術を駆使した各種
情報システムの構築とすぐれた
サービスの提供



都市環境やバリアフリーに配慮した
快適で豊かな岡山の街づくり

これら3つの部門（コア）を有機的に組み合わせて地域社会の発展に貢献している

両備グループ 経営方針

一、社会正義

(社会への思いやり)

一、お客様第一

(お客様への思いやり)

一、社員の幸せ

(社員への思いやり)

両備グループ 行動規範

知行合一

両備グループ経営理念

忠恕

平成25年 経営方針

忠恕の実践

思う・感じる・配慮する

平成25年 スローガン

足許を固めて 大きく飛躍

両備グループ 経営テーマ

安全・安心・エコで健康

忠恕…真心からの思いやり

創業者・松田与三郎翁の教えが「天海院忠恕一貫居士」という翁の戒名の中に込められている

子貢問うて曰く、
一言にして以て終身これを行うべき者ありや。
子曰く、其れ恕か。
己の欲せざる所、人に施すこと勿れ。

『論語』衛霊公 第十五 412 より

両備グループ 経営理念

ちゅうじょ

忠恕とは？



和歌山電鐵 たま駅長代理

両備グループ 行動規範

ちこうごういつ

知行合一とは？

知行合一

…陽明学の命題のひとつ

行なわなければ、知っているとは言えない、
知っていても行なわないのは、
まだ知らないのと同じ、との意



地方公共交通の現状と救済策

公共交通再生への取組み

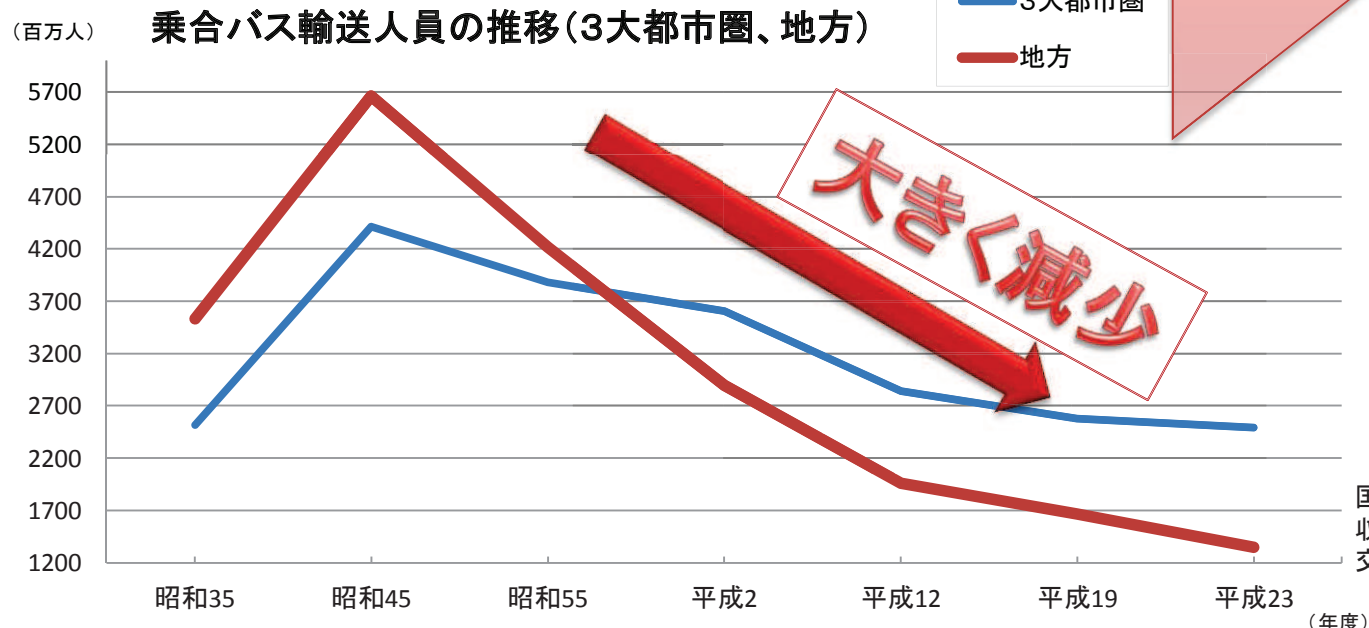
公共交通再生への取組み



平成11年
両備バス社長就任時の公共交通政策への危機感

マイカー時代の到来で、利用者の50～60%の顧客を喪失し、
地方都市のスプロール化により交通渋滞が慢性化、路線バスが
定時性を喪失 → 悪循環を招き、マイカーがより一層増加
規制緩和が衰退に拍車をかけ、公共への誤った費用対効果の
概念が導入された等々を要因として…

地方公共交通が衰退

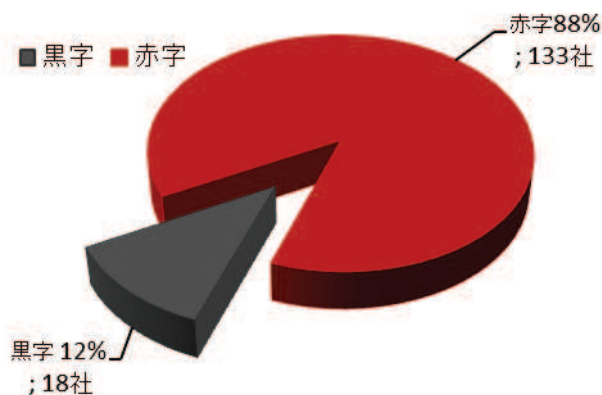


平成11年以降の法的整理の事例

国土交通省 & 日本バス協会調べ

民事再生法	東陽バス(株)、那覇交通(株)、琉球バス(株)、コトデンバス、北都交通(株)、茨城交通(株)、富士交通(株)、岩手県北自動車(株)
会社更生法	京都交通(株)、水間鉄道(株)、福島交通(株)
その他	大分バス(株)[私的整理]、常磐交通自動車(株)[特別清算]、中国バス(株)[私的整理]、全但バス[経営支援要請]、熊本電気鉄道[増減資実施]、西肥自動車[私的整理]、琴平参宮電鉄[私的整理]、ばんけい観光バス[私的整理]、東急グループ宗谷バス 他5社[吸収分割]、小豆島バス[撤退後、住民有志により設立]、井笠鉄道[経営破綻]
産業活力再生特別措置法関係	産業再生機構支援 … 会津乗合自動車(株)、九州産交グループ 九州産業交通(株) 他5社、関東自動車(株)、宮崎交通(株) 産業再生法 … 北海道旅客鉄道(株)(JR北海道バス(株))、箱根登山鉄道(株)、いわさきコーポレーション、立山黒部貫光(株)、国際興業(株)、(株)日立電鉄バス、アルピコグループ松本電鉄 他3社

平成22年度一般乗合バス事業者の収支 ＜地方部(3大都市圏以外)での 保有車両30両以上の事業者＞



国土交通省 報道発表資料より

黒字 18社 赤字 133社

平成18～23年度の6年間で、全国のバス路線合計41万7,400km(平成21年度末)の2.7%を占める、11,160kmの路線が廃止されており、輸送人員が減少し続ける現在、乗合バス事業者が運行する3/4が赤字系統で、事業者全体でも3/4が赤字事業者となっている



**地方部事業者の133社が赤字で
収支率50～85%の60社が危ない**

グループ経営理念 **忠恕** と行動規範 **知行合一** に基づいた **経営**

まちづくり、地域づくり を目指した 公共交通の再生

公共交通を残す10年間の運動

- ① 公共交通の利用推進のためシンポジウムやパネルディスカッションを開催
- ② 社会運動として推進するための「岡山県公共交通利用を進める県民会議」を結成
- ③ お得な定期券や割引制度、パーク&バスライドなどを企画・導入
・・・ オムニバスタウンの導入（岡山市・福山市にて実施）
- ④ フランス生まれの広告付きバスシェルターを設置（岡山市内）
- ⑤ 「時刻表見えルン♪」（簡易設置型バス時刻表照明装置：LEDランプ使用）の開発
- ⑥ 競合会社との共同運行 → クリームスキミングや行き過ぎた競争を改善

利用促進を図るプランを次々と実施したが
お客様の減少は止まらず… 目に見えるように
「21世紀のまちづくり」を提案

公共交通 → 地域活性化のツールのひとつ

◆ 歩いて楽しいまちづくり運動を提唱 ◆

- ◎ 岡山市中心部の活性化 → 両備グレースタワーの建設
- ◎ おかやまインターパークス ～出石小学校跡地整備事業～
- ◎ 未来型LRT(100 %超低床式路面電車)「MOMO」
- ◎ 日本初の広告付きバスシェルター(岡山市内)



おかでんMOMO

平成23年土地活用モデル大賞
国土交通大臣表彰を受賞!!

... など



両備グレースタワー



おかやまインターパークス



岡山市内にある広告付きバスシェルター
MCDcaux(エムシードウコー)社

両備グループ

まちづくり、地域づくりのポイント



おかでんMOMO2

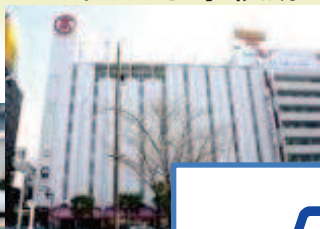
公共交通の再生への取り組み

エコ公共交通大国おかやま構想(岡山市)
津エアポートライン(三重県)
和歌山電鐵(和歌山県)
中国バス(広島県)
ハロー・トーキョー(東京都)
神戸ベイクルーズ(兵庫県)
イースタンエアポートモータース(東京都)
井笠鉄道(岡山県) etc.



21世紀のまちづくりへの取り組み

歩いて楽しいまちづくり運動
おかやまインターパークス ~ 出石小学校跡地
整備事業~
岡山高島屋の再建 etc.



ECOな地域づくりへの取り組み

安全・安心・エコで健康
やさい蔵 etc.



忠恕の経営

両備グループ

公共交通再生への取り組み

- ◎ **津エアポートライン**（三重県津市；2004年）
 - └ **松阪航路**（三重県松阪市；2009年9月再生・就航）
- ◎ **和歌山電鐵**（和歌山県和歌山市；2005年）
- ◎ **中国バス**（広島県福山市；2006年）
- ◎ **ハロー・トーキョー**（東京都江東区；2008年）
- ◎ **神戸ベイクルーズ**（兵庫県神戸市；2010年）
- ◎ **イースタンエアポートモータース**（東京都大田区；2011年）
- ◎ **井笠鉄道**（路線バス）（岡山県笠岡市；2012年）



など



再生事業

津エアポートライン

先進国型の公設民営を実証実験
成功例となる

和歌山電鐵

- ① 公設(有)民営化の有効性を立証
- ② 公有民営法成立の一助となる

中国バス

- ① 補助金行政の非効率化の証明
- ② 経営インセンティブという
画期的な補助金制度の導入を
促す

しかし、まだ抜本的な解決には至っていないと認識

「交通基本法」の先進的取組みを、まず岡山市で実現するための
事業計画「エコ公共交通大国おかやま構想」を2010年5月に提言

交通基本法案が2011年3月8日付、閣議決定!!

法案に財源がセットになってはじめて地域の公共交通が救われる
延命型の公共交通政策から、夢のあるエコ公共交通大国に向けての
ギアチェンジが今、必要!

西大寺鐵道から両備バスへと
移った時代と異なり、
次に変わる公共交通はない



未来へ
地方公共交通を残す
最後のチャンス!

エコ公共交通大国の実現

年2千億円×10年間 = 2兆円の国民的プロジェクト

政令市となった岡山市内交通を、LRTと新世代バスを中心に、
「環境」と「高齢化」に対応し、「情報システム化」した
21世紀に誇れる公共交通に大変革する

エコ公共交通大国おかやま構想

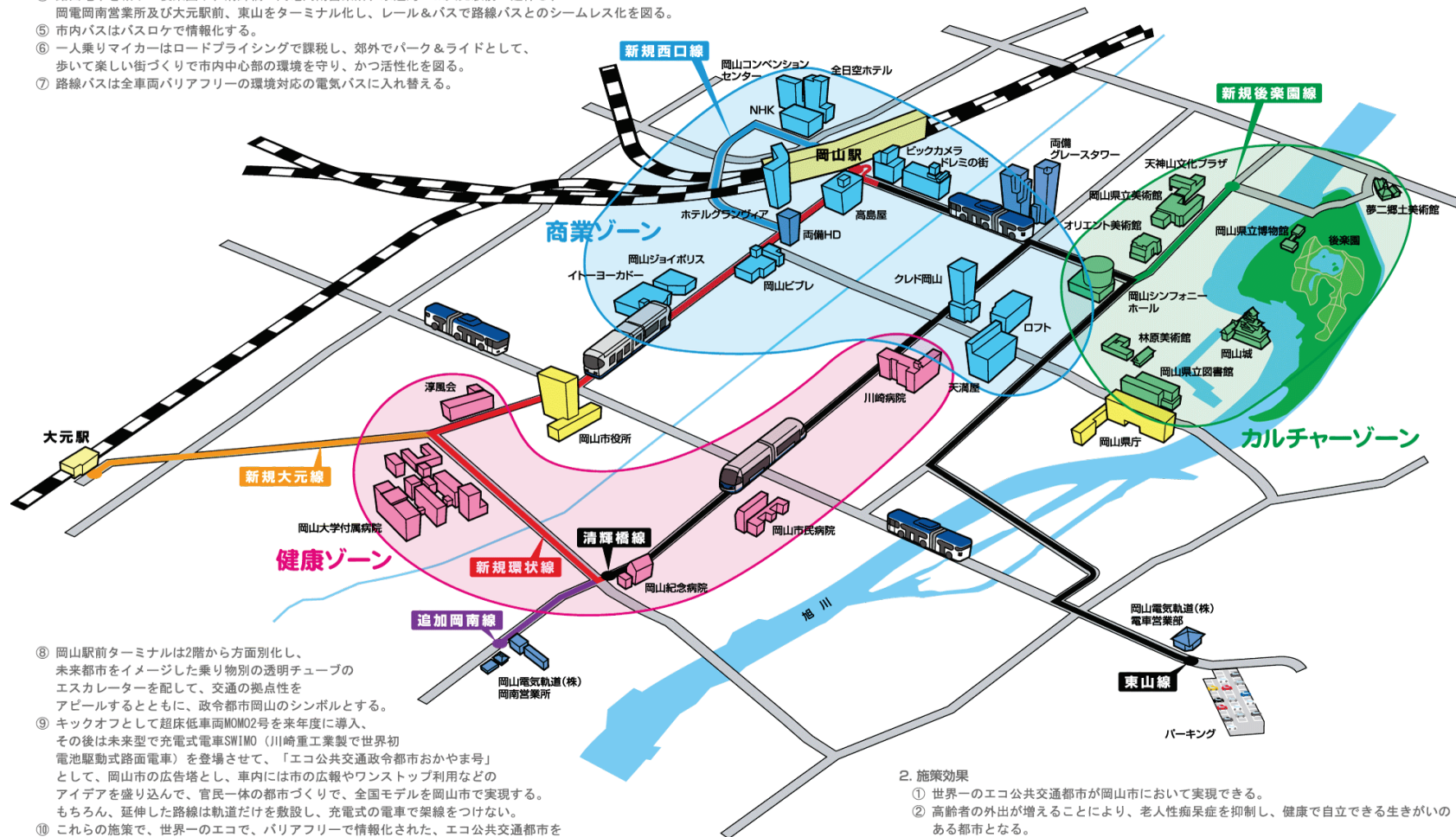
平成22(2010)年5月 岡山市へ提言

具体的には、公有民営による官の役割と民の役割を明確にした
施策により、LRTと新世代バスによる「歩いて楽しいまちづくり」で
あり、環境に優しく、高齢化社会に対応した先進的且つ総合的
都市交通システムの提言

路線の延伸による市内のゾーン化

1. 施策ステップ

- ① 路面電車の岡山駅前広場への乗り入れを第一歩とし、この段階で抜本的なバス方面別化を実施する。
- ② 路面電車を岡山駅～市役所～水道局前～大学病院～清輝橋に延伸し、環状化する。市役所～大学病院を健康ゾーンとする。
- ③ 路面電車を岡山西口に延伸し、奉還町～岡山駅一表町商店街ゾーンの回遊性を図る（将来はJR吉備線へ乗り入れを検討）。
- ④ 路面電車を城下～後楽園下、清輝橋～岡電岡南営業所、水道局～JR大元駅前へ延伸し、岡電岡南営業所及び大元駅前、東山をターミナル化し、レール&バスで路線バスとのシームレス化を図る。
- ⑤ 市内バスはバスロケで情報化する。
- ⑥ 一人乗りマイカーはロードプライシングで課税し、郊外でパーク＆ライドとして、歩いて楽しい街づくりで市内中心部の環境を守り、かつ活性化を図る。
- ⑦ 路線バスは全車両バリアフリーの環境対応の電気バスに入れ替える。



- ⑧ 岡山駅前ターミナルは2階から方面別化し、未来都市をイメージした乗り物別の透明チューブのエスカレーターを配して、交通の拠点性をアピールするとともに、政令都市岡山のシンボルとする。
- ⑨ キックオフとして超床低車両MOMO2号を来年度に導入。その後は未来型で充電式電車SWIMO（川崎重工製で世界初電池駆動式路面電車）を登場させて、「エコ公共交通政令都市おかやま号」として、岡山市の広告塔とし、車内には市の広報やワンストップ利用などのアイデアを盛り込んで、官民一体の都市づくりで、全国モデルを岡山市で実現する。もちろん、延伸した路線は軌道だけを敷設し、充電式の電車で架線をつけない。
- ⑩ これらの施策で、世界一のエコで、バリアフリーで情報化された、エコ公共交通都市を実現し、公共交通利用で健康で高齢者も自立できる生きがいのある都市づくりをする。

2. 施策効果

- ① 世界一のエコ公共交通都市が岡山市において実現できる。
- ② 高齢者の外出が増えることにより、老人性痴呆症を抑制し、健康で自立できる生きがいのある都市となる。
- ③ CO2排出量が抑制され、CO2排出量25%削減の目玉となる。



2011年10月15日
MOMO2（ももツー）
デビュー!!

… MOMOデザインコンセプト …

MOMO1は、人と街を楽しくする
MOMO2は、人と街を美しくする



MOMO2号機となる「MOMO2(呼称・ももツー)」は、未来都市・岡山にふさわしい先進的なデザイン性と最新のエコ技術を導入した最先端の車両(水戸岡鋭治氏デザイン)。

CO₂ 25%削減の目玉に!!

乗用車からバスへの変換で
CO₂は4分の1に

住民の健康増進
→ 公共交通機関の利用が体型維持に有効
通勤にLRTを利用する人は、利用しない人に比べ、
肥満リスクが81%低いという研究結果
(アメリカ・ペンシルベニア州
ドレクセル大学 Robert Stokes氏)

地域公共交通の活性化と再生

高齢者が家から気軽に外出できる
→ 老年期認知症は激減

外出が歩行障害を4分の1、認知症を3.5分の1、
発生リスクを抑制できるという研究結果
(東京都老人総合研究所 新開省二氏)

どちらが国民目線??

高速道無料化で2兆5千億円、
地方の公共交通が全て「タダ」
でも1兆円

公共交通機関の利用が体型維持に有効（アメリカ ドレクセル大学Robert Stokes氏研究）

[2010年6月29日/HealthDay News]
Copyright (c) 2010 HealthDay. All rights

都市の次世代型路面電車（ライトレール・トランジット／LRT）の発達



市民の肥満防止にも有効



【研究内容】

ノースカロライナ州シャーロットでLRTシステムが完成する前と完成後に住民500人を対象として調査を実施。運動レベル、身長と体重、近隣環境に対する感じ方、LRT完成前後の公共交通機関の利用、LRT利用に関する予定および、実際の状況などについて尋ねた。

【研究結果】

通勤にLRTを利用する人は、12～18カ月の間に身長5フィート5インチ（約165cm）の人で体重が平均6.45ポンド（約3kg）減少し、LRTを利用する人は利用しない人に比べて肥満リスクが81%低かった。

米医学誌「American Journal of Preventive Medicine（予防医学）」8月号に掲載予定の米ドレクセルDrexel大学（ペンシルベニア州）のRobert Stokes氏等の研究＜米国立環境衛生科学研究所（NIEHS）の資金提供により実施＞Stokes氏は「交通機関の計画者は、自治体および公的安全機関と協力してLRTの最大限の利用を促すべく、安全かつ魅力的な輸送環境を作っていく必要がある」と付け加えている。

米国では現在、主要都市で32のLRTシステムが運行しており利用者は年間2億人以上という。別の専門家も大量輸送機関が多くの人にとって体を動かす誘因となることに同意を示すとともに、数々の研究から自動車内で過ごす時間と肥満との関連や公共交通機関の利用性の高さとの関連が認められていると指摘している。

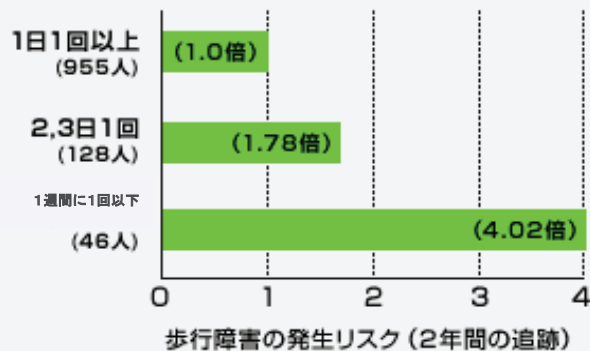
外出が歩行障害と認知症のリスクを大幅に軽減（東京都老人総合研究所の研究成果）

外出を週1回以上する高齢者は、週1回以下の人に比べて歩行障害になるリスクが 4分の1
認知症になるリスクが 3.5分の1

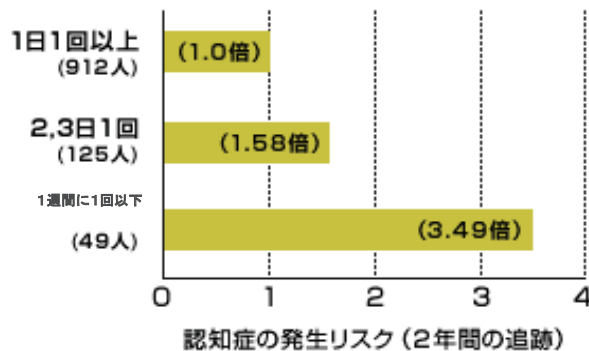
そんな調査結果を東京都老人総合研究所の新開省二・研究部長がまとめました。また、もともと歩行障害のある人でも、外出が多いほど改善しているという結果も出ました。「外出の頻度が多いほど、健康維持や回復に効果がある」と分かったわけです。では、どういう外出がよいのでしょうか。新開さんによると、それはただ漠然と歩くのではなく、頭を使って歩くこと。散歩をするにも、風景を楽しんだり、新しいコースを探したり、気になるものを見つけたらケータイで写真を撮ってみたいと、好奇心をもって歩きましょう。

「転倒でもしたら危険だから外出しないほうがいい」という人もいますが、むしろ外出することで本人も「転ばないようにしよう」と気をつけ、頭にも刺激になります。外出を日常習慣化することも大切です。そのためには、地域で開催されている高齢者の自主的サークルやボランティア活動に参加するなど、地域資源を有効に使うのも一つの手。人と交流する機会にもなるので、「きちんとした身だしなみや姿勢でいよう」という気持ちも生まれます。こうした「ほどよい緊張感」のある外出が、頭とからだを活性化させるのです。…（後略）

● 外出頻度と歩行障害の発生リスク



● 外出頻度と認知症の発生リスク



新潟県Y市で65歳以上の高齢者を対象に2001年から2年間追跡調査した結果
※両グラフとも、もともとの健康状態や社会的役割の差による影響を除いて比較

（資料）財団法人 東京都高齢者研究・福祉振興財団 東京都老人総合研究所[第93・95回老年会公開講座 第三のキーワード！]より

全国でも稀な公共交通事業者の事業廃止・経営破綻のニュースは、発表翌朝、全国紙や地方紙など7紙で大きく報じられた

井笠鉄道（岡山県笠岡市）の **事業廃止・経営破綻**

2012年10月12日 事業廃止を発表

2012年11月 1日～ 井笠鉄道 関藤社長、岡山県はじめ関係自治体方々からの要請を受け、中国バス(両備グループ)により緊急代替え運行(2013年3月31日まで)

2013年 4月 1日～ 地域の足の確保を最優先に考えて、公設民託方式への第一歩として、「準公設民営」での再生を図る

井笠鉄道の経営破綻は、井笠鉄道だけの問題ではない

なぜ
起こったか

2002年の「規制緩和」によって、公共交通は免許事業から許可事業となり、補助金の支えがほとんどなくなった ⇒ 路線の退出・廃止も自由、新規参入も自由 …「儲からない路線はやめるべき」という現在の病巣を作る行政へと転換 ⇒ 結果、多くの公共交通事業者が経営破綻、私的整理する事態となった

喫緊の国家的課題

交通政策基本法の早期成立と関連法案の整備、財源の確保が必要

今のままでは自由に移動ができない、陸の孤島のような地域が散在する国になってしまう

* 詳しくは 両備グループHP「代表メッセージ」に掲載 *
<http://www.ryobi.gr.jp/kojima/>

地方公共交通の再建スキーム

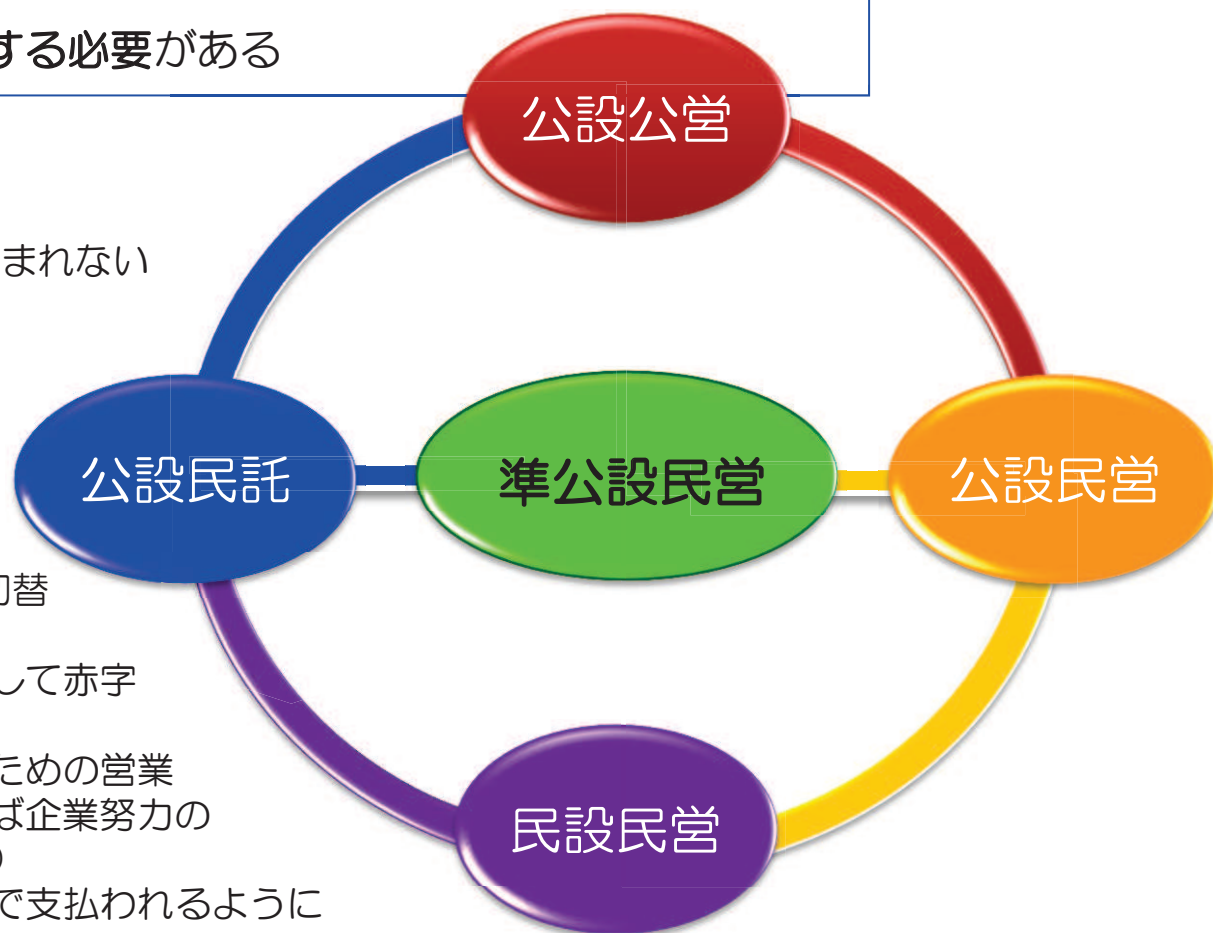
公設民営と公設民託の機能を併せ持った「準公設民営」方式が最適である

⇒ 補助金制度を有益に変更する必要がある

1. 補助金政策の弊害対策が必要
2. 資金繰り問題の解決策が必要
3. 新たな企業進出や企業努力が生まれない
という問題の解決策が必要



- ① 「結果赤字補填型」補助金から
「見込経営努力型」補助金への切替
を図る
- ② 基本的に固定額とする（原則として赤字
補填はしない）
- ③ 売上向上を目指し、利用者増のための営業
施策を講じる（経費を削減すれば企業努力の
インセンティブとして享受可能）
- ④ 基礎的事業遂行資金が毎月分割で支払われるように
することが必要



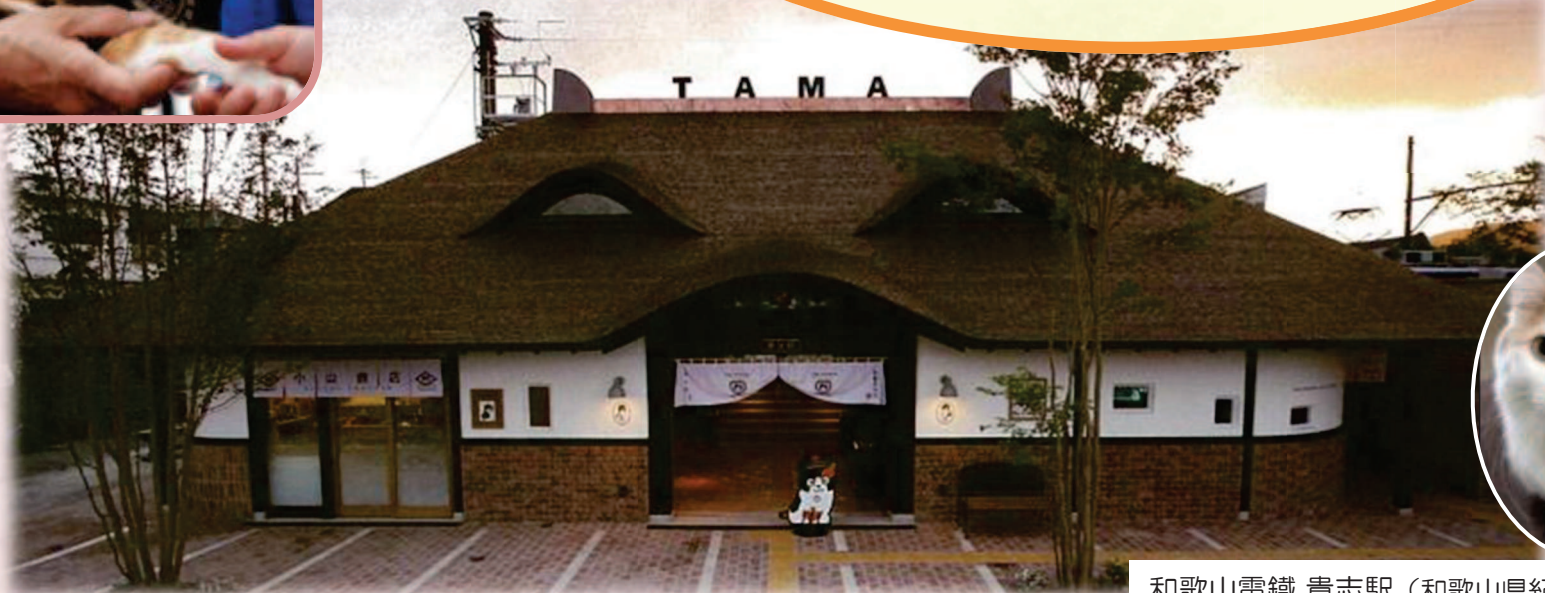
地方公共交通の経営パターン

経済環境

1. 2021年まで日本の構造不況が続く
2. これから8年、日本の経済成長は±0
東京・首都圏 … 約+3%、地方 … 約-3%

存続危機にある

地方公共交通 の 救済策とは…?



和歌山電鐵 貴志駅（和歌山県紀の川市）

