

## 本資料公開に当たっての経緯・課題について

### 1. 経営統合と赤字バス路線改善の課題

平成26年10月1日に、共同新設分割方式で旧土佐電鉄(株)、旧高知県交通(株)等が統合して誕生したとさでん交通(株)の大きな課題は、統合の直接の原因ともなった赤字の路線バス事業の改善であった。

具体的には、旧会社の高知市中央地域に展開したバス事業が、人口減少・少子高齢化の進展、自家用車の普及等の中で、利用者の減少を余儀なくされ、これに伴う事業者負担の逡増、及び国・自治体補助金の増嵩という負のスパイラルを生じさせ、これへの早急な対応が県民的な課題として長年にわたり横たわっていたものであり、将来にわたって持続可能な公共交通の確立の観点からは、まずは、路線とダイヤの効率化による採算性の向上を図り、事業再生計画を達成していくことが、新会社の当面の大きな課題となった。

### 2. 抜本的路線再編の手法

採算性の向上のためには、現行バス路線の抜本的な再編が急務と認識されたが、その手法は、これまでの経験と勘による路線設定ではなく、ICカード「ですか」のデータ分析による「見える化」を図って路線再編案の策定を目指すこととした。

「見える化」に当っては、この分野の先駆者であるイーグルバス株式会社の谷島賢社長の取組みやアドバイスが大いに参考になった。

谷島社長には改めて厚く御礼を申し上げるところである。

### 3. 「見える化」への取組み

#### 1) 体制

事業再生計画では、バス路線の抜本的再編は平成28年10月に実施するものと位置づけされており、期間的な制約があることから、社長直属の「路線再編ワーキンググループ(以下、「弊社WG」という。)」を立ち上げ、専門家や関係機関担当者の英知を集めて集中的に取り組むこととした。

しかしながら、初めての本格的な挑戦となったデータの「見える化」作業には、次に述べるような状況があり、非常に苦慮した。

#### 2) 検討過程

まず、「見える化」するためのアプリケーションソフトの問題のクリアー、またどういう方向性や考えで再編案に臨むのかの検討、これに伴うデータ分析の方法と「見える化」の表現方法、そして「見える化」で見えてきた新たな課題とこれへの分析・

対応、もう一度元に戻って再編案の練り直しや絞り込みといった一連の作業はかなり膨大・煩雑で、弊社WGのメンバー一同、手探りでの取組みとなった。

このことをさらに具体的に申せば、例えば、路線の変更や休廃止をした場合、

①利用者への影響 ②地域の合意 ③補助金との関連 ④乗務員や車輛の配置と仕業との関係 ④ダイヤ編成 ⑤ターミナルやハブ拠点の機能・受容力の問題 ⑥代替手段の検討

といった問題が複雑に絡み合っており、一つの路線や系統に手を加えるだけでも、路線全体に影響するという仕組みの中での試行錯誤の繰り返しでもあった。

### 3) 現実面での問題

もう一つの課題は、この路線再編案の作成過程で、現実的な問題＝言い換えれば現状での「実態的な制限」と言える要因＝も、極めて大きいのしかかった。

具体的には、

(1) 深刻な乗務員不足から思い切った路線が組めないこと…これは弊社だけの問題ではなく、今や国も対策に乗り出している全国的な問題である。

なお、この問題は、弊社としてバス事業維持の重要課題と認識しており、乗務員確保・育成対策に積極的に取り組んでいるところである。

(2) 路線再編の基本的な方向となるハブ&スポークの考え方の下、ハブ拠点で分断した路線を引くと補助金の要件を欠いてしまうという問題が発生すること

(3) いろいろと工夫を重ねても高知市中心部のターミナル機能のキャパシティ不足の影響は大きく、なかなか効果的な路線等が組めないこと

(4) 路線等の廃止や変更には、関係市町村や利用者・沿線住民の方々の合意形成に時間を要すること

といった要因である。

### 4. 抜本的路線再編案

以上のような多くの課題を抱える中で、「見える化」に取り組んだ結果、ワーキンググループとして一定の路線再編案は描けたものの、平成28年10月の一斉的なバス路線再編案の実施は事実上不可能で、抜本的な路線再編のためには、前述の課題を一つずつクリアしていくことが肝要であり、そのためにはハード・ソフトの両面において、実現可能なものから順次段階的な整備を図る形で進めていくことが現実的であるとの弊社WGメンバー及び、改善協議会（後述）関係者の考えに至ったところである。

### 5. 「見える化」に取り組んだ成果

抜本的な路線再編には、以上のような実態や課題があるが、一方で「見える化」に取り組んだ成果もあった。

1) 一つは、「見える化」により誰でもが、それぞれの路線や系統の利用状況等をデータに基づき客観的に一目できるようになったこと

先に触れた地域の合意形成などの課題解決の大きな糸口になると期待するところである。

2) 二つ目は、大方が予想していたことがデータで定量的に裏付けされたこと

例えば、市内中央部での乗降の多さは、ハブ&スポークの必要性が改めて浮き彫りになったこと等

3) 三つ目は、以前から課題として認識されていたバスと電車の競合の点については、分析の結果、それぞれ使い分けがなされた利用実態が明らかになったことなどである。

## 5. 「見える化」とは

「見える化」の取組みに当り、イーグルバス(株)の谷島社長からは、『「見える化」は、文字通り問題点を視覚化し分りやすくするが、「見える化」自体は課題を明らかにするもので、解決策ではない』といわれていた。

実際に取組んでの印象は全くその通りで、「見える化」をやればやるほど多くの課題が新たに見えてくる状態で、この点は、今回の公開資料をご覧いただく方々も同様にお感じになるだろうと思っている。

## 6. 今回の「見える化」するに当たっての前提

このたびの「見える化」のデータは十分ではないと認識をしている。

具体には、この分析データは、時間的制約から路線再編のための必要な基本的データ(利用者数、車中人員、路線別収支、沿線人口等)のみを使用したものであり、

例えば

(1) ICカードですかを主体とした分析(過去6ヶ月データ)を行っているが、「ですか」の使用率はバスで全体の約7割(郡部の使用率はさらに下回る)であること  
残り約3割を占める現金客のデータは、数日分の乗降調査で補完しているが、現金客は属性が違うため、別途の分析が急がれるところである。

(2) 未だ分析されていないデータ(データがあるもの&ないもの)があること

《例》

・OD調査 ・天候ごと ・時間帯ごと ・年齢ごと ・男女ごと ・ダイヤごと  
・料金ごと ・詳細な人口動態データ

等々

(3) 現時点のデータの分析であって、将来の予測データや、これに基づく路線シミュレーション等は行うまでに至っていないこと

といった分析未分野があることである。

また、これからのデータの蓄積や、これに基づく長期データの分析と行った点でも課題を残している。

以上のように、今回の「見える化」は、現時点の基本的なデータに基づく再編案を模索したものであって、今後の新たなニーズや埋もれているニーズを反映したものとはなっていない。（なお、路線再編は、利用状況等の分析だけでなく、サービスの充実といったソフト対策を絡めて総合的に判断しなくてはならないものであると認識している。）

## 7. 抜本的路線再編案

今回の「見える化」作業により、弊社WGとして、「一定の抜本的路線再編案」を描くことはできたものの、今回の公表は見送っている。

その理由は、先に述べたように、時間的な制約や課題の中で、取り扱いデータを絞り込んでの「見える化」であったことと、今後、効果的なバス路線の再編に向け、課題を克服しながら数年スパンで段階的に整備を図るという手法で実施することから、弊社WGの抜本的再編案も変化してくる可能性があるためである。

なお、段階的整備にあたっては、引き続き「見える化」を進めて、細部にわたっての効率的な路線の検討を続ける予定である。

## 8. 中央地域公共交通改善協議会における検討協議

### 1) 中央地域公共交通改善協議会（以下、「改善協議会」という。）

とさでん交通の設立に伴い、“高知中央地域における路線バス・路面電車の収益性の向上、利便性の向上など事業の改善に向けての取組みについて、事業者と行政等による協議の場を設定して欲しい”という弊社の働きかけにより、設置された協議会である。

#### (1) 目的

県民の意見を公共交通事業に反映し、路線バス・路面電車の利便性、収益性の向上を図る

#### (2) 構成メンバー

利用者代表、学識経験者等、国、関係自治体、とさでん交通  
(事務局：とさでん交通)

#### (3) 検討内容

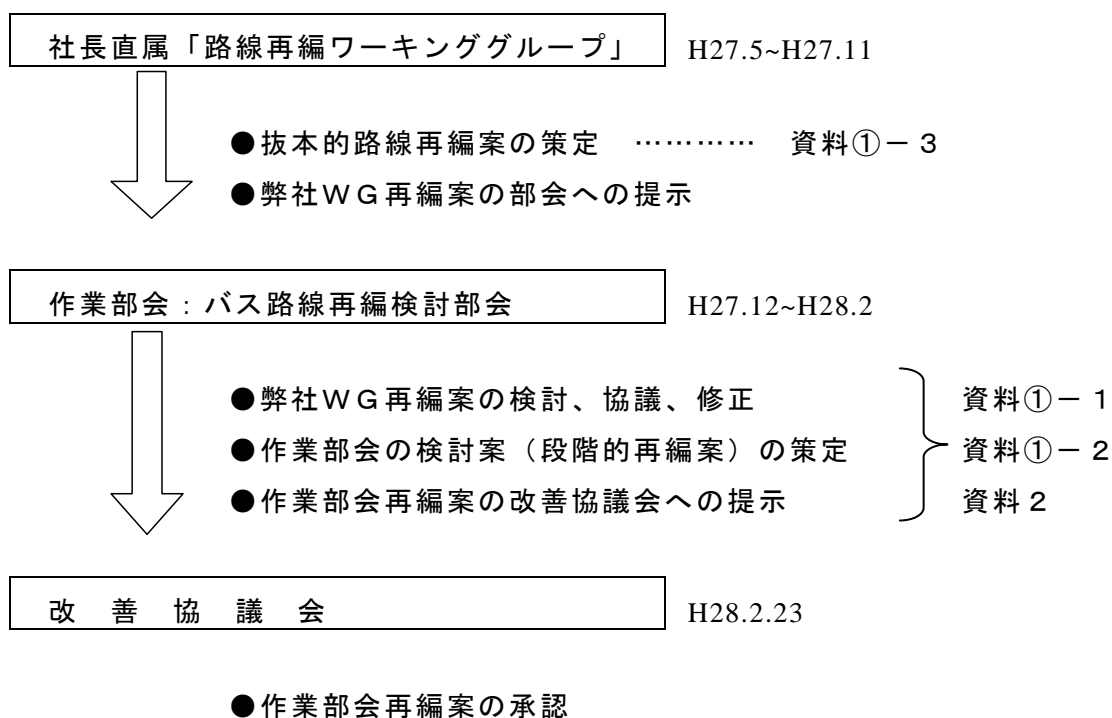
- ① 県中央地域バス路線再編に関する各種調査・データ分析、シミュレーションによる検証、路線再編計画の検討
- ② 公共交通の利用促進・増収施策の検討、計画精査、実験、検証、改善

#### (4) 審議方式

- ・実務的な作業・検討は、各種の「作業部会」が実施
- ・改善協議会は、作業部会の検討結果に基づいて審議

作業部会：バス路線再編検討部会、利用促進・増収対策検討部会、広報広聴部会の3部会

2) 今回のバス路線再編に関する審議作業過程



◎ 結論：

以上の検討から、平成28年10月に抜本的な路線再編を全て実施することは困難であることがわかり、平成30年10月までの間に段階的に進めていくことを決定した。

まず、平成28年10月の時点では、関係者との協議が比較的進んでいる内容として、高知市内を中心に下記内容の路線再編を実施し、わかりやすさの向上や効率化を図ることとした。

- ①特に路線が複雑で分りにくい地域の再編、系統集約
- ②観光客の利便性向上のための系統集約
- ③利用実態に合わせたフィーダー線の見直し、系統廃止

平成28年10月以降も継続して、関係者間での連携を密にしながら再編を着実に実施していく。