

共同運行等の可能性について

1. はじめに

- ・第2回協議会において、経営シミュレーションを通じて、抜本的な路線再編の必要性が明らかになった。
- ・抜本的な路線再編に向けて以下の取組みが必要となる。

- ・営業所や車両転回場、車両等の相互利用、有効活用を図ることのできる体制やしきみを導入し、競合区間の3割削減を目指す
- ・バスの本数削減による定期券利用者の利便性維持策のしきみづくりを進める

- ・上記を実現するための手法として、他都市で導入されている事業者間の「共同運行」の連携策の導入可能性について検討を行った。

「共同運行」の定義

- ・特定区間を複数の事業者により運行（ただし、起終点は必ずしも同一ではない）
- ・事業者間にてダイヤ調整、等間隔運行等を実施
- ・特定区間において、1社の乗車証を持参していれば他社のバスにも乗車可能なしきみを導入

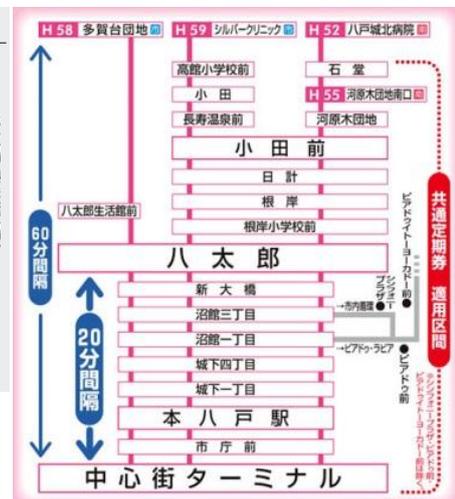
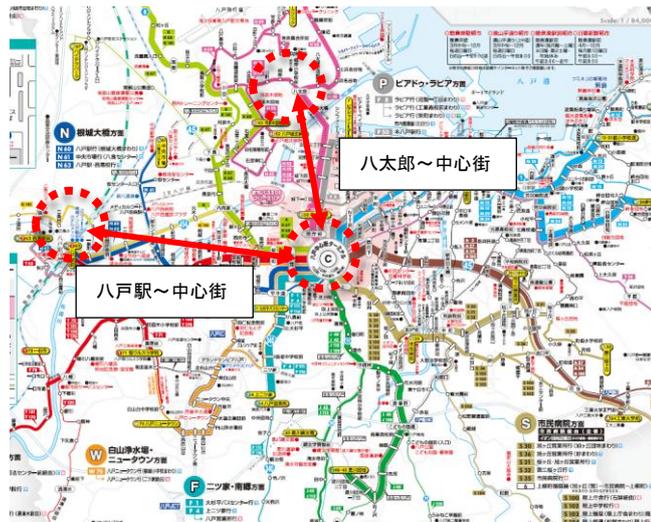
- ・次ページ以降では共同運行の事例を調査し、佐世保市での導入可能性を検証した。

2. 共同運行の事例

代表的な事例として、八戸市、名古屋市、横浜市、神戸市のケースを取り上げた。

○八戸市

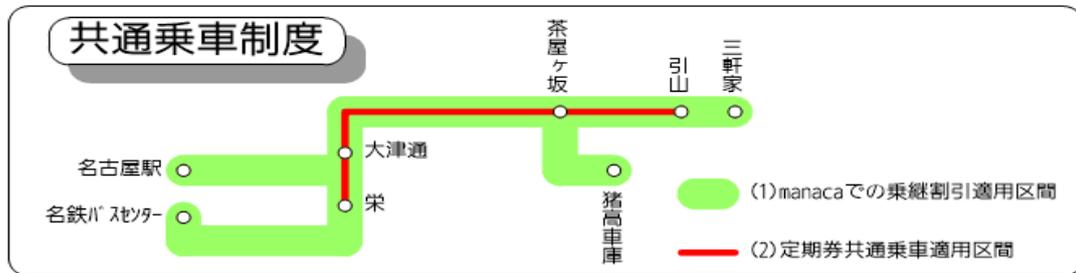
事業者	八戸市交通部、南部バス
運行形態	<ul style="list-style-type: none"> ・ 中心部の以下の2つの共同運行区間において、両事業者が一定時間間隔で運行している。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 八戸駅～中心街（10分間隔） ・ 八太郎～中心街（20分間隔） ・ 両事業者とも、<u>ほぼ上記の区間を往復する運行形態</u>となっている。
運賃	<ul style="list-style-type: none"> ・ 共通乗車券としては、紙券の発行のみとなっている。 <ul style="list-style-type: none"> － 当該区間内の乗車区間を対象とする定期券 － 当該区間を含む区間を対象とする定期券 ・ <u>事業者間の配分ルールが折り合えたことが成功要因</u>



(資料：八戸市HP)

○名古屋市

事業者	名古屋市交通局、名鉄バス
運行形態	・基幹バス新出来町線（栄～引山間）の専用レーン設置区間に限定して、2事業者によってほぼ等間隔による運行を実施。なお、両事業者で着終点は異なる。
運賃	・同区間においては料金均一制を導入しており、共通定期券を発行している。 ・その他の区間においてもICカードによる乗継割引あり。



(資料) 名古屋市交通局HP

○横浜市

事業者	横浜市交通局、東急バス、神奈川中央交通、相鉄バス、京急バス
運行形態	<p>11 系統の共同運行区間により実施。<u>郊外の駅と住宅地を結ぶ系統が中心であり、同区間を往復するような車両運用</u>がなされているケースが多い。時刻表を統一している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・十日市場駅－若葉台中央間（市営、東急、神奈中） ・長津田－若葉台中央（市営、神奈中） ・横浜駅－千丸台団地（市営、神奈中） ・鴨居駅－竹山団地（市営、神奈中） ・鴨居駅－千丸台団地（市営、東急、神奈中） ・青葉台駅－あかね台地区（東急、神奈中） など
運賃	<ul style="list-style-type: none"> ・共同運行区間において共通定期券を導入。 ・運賃支払いについては、I Cカード又は磁気カードの利用が可能。 ・均一料金区間における共通短距離定期券は、磁気カード又は紙券。

○神戸市

事業者	神戸市交通局、山陽バス
運行形態	<ul style="list-style-type: none"> ・12 系統以上の共同運行区間により実施。 ・<u>郊外の駅と駅、駅と住宅地を結ぶ系統が中心であり、同区間を往復するような車両運用</u>がなされている。時刻表は両事業者で統一されている。 ・名谷駅前－青山台（市営、山陽） ・垂水駅－学園都市駅前（市営、山陽） ・朝霧駅－学園都市駅前（市営、山陽） ・舞子駅－学園都市駅前（市営、山陽） ・舞子駅－朝霧駅（市営、山陽） ・朝霧駅－伊川谷高校前（市営、山陽） 等
運賃	<ul style="list-style-type: none"> ・共同運行区間において共通定期券を導入。 ・運賃支払いについては、I Cカード又は磁気カードの利用が可能。

3. 共同運行導入の前提条件とその手法

事例分析等を踏まえ、共同運行導入の前提条件は次の2点であると考えられる。

- 事業者間で合意できる「運賃配分のしくみ」
- 各事業者による「柔軟かつ効率的な車両運用」

以下、この2点についての具体的な方法を整理した。

前提条件	方法	内容
(1) 運賃配分のしくみ	① 高速バス方式	<ul style="list-style-type: none"> ・ 起点・終点と同じ特定の路線を対象に、複数事業者のバスに乗車できるようにする方式。 ・ 区間が特定されているため、乗車人数・乗車区間等をもとにした運賃配分を客観的かつ簡易に行うことができることから、導入に向けた事業者間の合意形成が図りやすい。 ・ 横浜市、神戸市、八戸市の共同運行はこのケースに該当する。
	② 均一料金方式	<ul style="list-style-type: none"> ・ 起点・終点異なる複数事業者の路線が特定の区間において併走している場合に、その区間内の乗車に限って、複数事業者のバスに均一料金にて乗車できるようにするもの。 ・ 料金が均一のため、乗車数を把握すれば配分計算が可能であることから、客観的かつ簡易に配分計算を行うことができ、事業者間の合意形成を図りやすい。 ・ 名古屋市の共同運行はこのケースに該当する。
	③ 全区間方式	<ul style="list-style-type: none"> ・ 起点・終点と同じ特定の路線や、均一料金の区間のみ限定するのではなく、全ての区間において、複数事業者のバスに乗車できるようにする方式。 ・ 全区間で利用できるため利用者にとっての利便性は高いが、事業者間の運賃徴収や配分計算が複雑、かつ情報収集等のコスト負担が大きくなることから、必要な設備投資や事業者間の収益配分に関する合意形成が必要となる。
(2) 柔軟かつ効率的な車両運用	① 特定区間・路線等に限定したバス車両運用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 等間隔ダイヤ等の柔軟なダイヤ編成を行うためには、基本的には特定の路線を往復したり、一定のエリア内のみを循環するなど、バス車両の運用を特定区間・路線等に限定することが有効である。 ・ 八戸市、横浜市、神戸市、名古屋市の各ケースが該当する。
	② 営業所・車庫の相互融通によるバス車両運用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各事業者が保有する営業所・車庫のみを利用した車両運用のもとで、柔軟なダイヤ編成を検討するには限界がある。複数事業者間において営業所・車庫の相互融通ができれば柔軟な車両運用が可能となり、運行本数の調整や等間隔ダイヤ等の導入も図りやすくなる。

4. 佐世保市における導入の可能性

上記の各手法についての佐世保市における導入の可能性については以下のとおり。

前提条件	方法	佐世保市での導入の可能性
(1) 運賃配分のしくみ	① 高速バス方式	× 起終点と同じ特定の路線を対象に、複数事業者のバスに乗車できるようにする方式であるが、佐世保市の場合、多様な起終点をもつ数多くの路線・系統が輻輳しているため、この方式での導入は困難である。
	② 均一料金方式	× 佐世保市の場合、相浦～佐世保駅、佐世保駅～早岐等の競合区間の距離が長いため、均一料金方式を導入することは困難である。
	③ 全区間方式	× 佐世保市の場合、上記のとおり、多様な起終点をもつ多数の路線・系統が輻輳していることから、全区間で導入できる方式が望ましい。この方式の場合、複雑な運賃徴収・配分のため全区間でのICカードの導入が前提となるが、既存カードシステムに関する部品製造が中止になっており、多額の設備更新・投資のコストが発生するため、現状での導入は困難である。
(2) 柔軟かつ効率的な車両運用	① 特定区間・路線等に限定したバス車両運用	× 佐世保市では、競合路線、非競合路線に関わらず、バス車両を特定の路線を往復したり、一定のエリア内のみを循環するなどの車両運行を実施しているケースは非常に少ない。そのため、現状ではこうしたバス車両運行の導入は困難である。
	② 営業所・車庫の相互融通によるバス車両運用	△ 相浦や柚木において一部導入されているが、両事業者とも各自の車両運用のため営業所・車庫を活用しており、相互融通のための十分なスペースを確保することが現状では難しい。

共同運行の導入可能性について（まとめ）

前提条件	方法	他都市事例				佐世保市での導入の可能性	
		共同運行				(従来)	共同運行
		八戸市	名古屋市	横浜市	神戸市		
(1) 運賃配分の手法	① 高速バス方式	○	—	○	○	×	×
	② 均一料金方式	—	○	△	△	×	×
	③ 全区間方式	—	—	—	—	×	×
(2) 柔軟かつ効率的な車両運用	① 特定区間・路線での運用	○	○	○	○	×	×
	② 営業所・車庫の相互融通による運用	—	—	—	—	△	△
総合評価 (1) のいずれかに○、かつ (2) のいずれかに○の場合のみ共同運行が可能◎		◎	◎	◎	◎	×	×

5. これまでの検討のまとめ及び明確となった抜本的な対策について

・これまでのとおり、各事業者の個別検討の積み上げや「共同運行」の導入は佐世保市では不可であり、より抜本的な対策が必要となる。

・そこで、抜本的な対策を提案するため、これまでの検討の視点（当然の如く、検討の前提は、事業者の運行実施体制は大きく変えず、共同運行の可能性を探るまでであった）を大きく変え、次ページのように事業者の運行実施体制の視点から、改めて考えを整理することとした。

【日本総研としての調査結果からみる結論】

・各事業者による連携なしの現行体制、及び共同運行のための連携体制の枠組みの中で、これまでの検討を整理していくと、その体制が一体化となる、すなわち1つのバス事業者でバス事業を統括して行うということであるが、結果として「運賃配分」及び「車両運用」の問題が解消され、3割削減・運行間隔等のダイヤ調整・定期券利用者の利便性確保が実現されることが明確となった。

これまでの検討のまとめ

- ・競合区間における3割削減
- ・利用者の利便性の確保(定期券利用者の利便性確保+ダイヤ調整等)

現行体制による可能性

相浦方面の再編案の検討を実施

- ・両事業者による個別検討の積み上げによる再編案の検討
- ・システム改修による共通定期券の導入可能性の検証

現行ダイヤを前提とした、両事業者の個別検討による積み上げでは、

- ・1割削減にとどまり、ダイヤ調整等も不可 ×
- ・共通定期券の導入も不可 ×

・現行体制による3割削減+利用者利便性の確保は不可。

・両事業者が連携して効率的な車両運用や定期券利用者の利便性確保等のための体制やしきみが必要

連携体制による可能性

「共同運行」の可能性を検討

- ・共同運行の定義：
 - －特定区間を複数の事業者により運行
 - －事業者間にてダイヤ調整等を実施
 - －特定区間において、1社の乗車証を持参していれば他社のバスにも乗車可能
- ・事例調査から、共同運行導入の前提条件は「適切な運賃配分」「効率的な車両運用」

佐世保市での導入可能性

運賃配分手法の導入可能性

- ・高速バス方式 ×
- ・均一料金方式 ×
- ・全区間方式 ×

効率的な車両運用の導入可能性

- ・特定区間・路線での運用 ×
- ・営業所・車庫の相互融通 △

両事業者の連携体制による3割削減+利用者利便性の確保は不可。より抜本的な対策が必要

一体化体制による可能性

1つのバス事業者でバス事業を統括して行う

・一体化体制の実現により、「運賃配分」「車両運用」の問題も解消し、3割削減に向けた効率的な車両運用やダイヤ調整、定期券利用者の利便性確保も可能となる。

運賃制度の一体化による利用者利便性の確保

ダイヤ編成の一体化による効率的な車両運用

3割削減+利用者利便性の確保を実現することが可能

