

事業者委託の課題と その対応について

～ あいのりタクシー制度の確立に向けて ～

福岡県 朝倉市 公共交通推進室

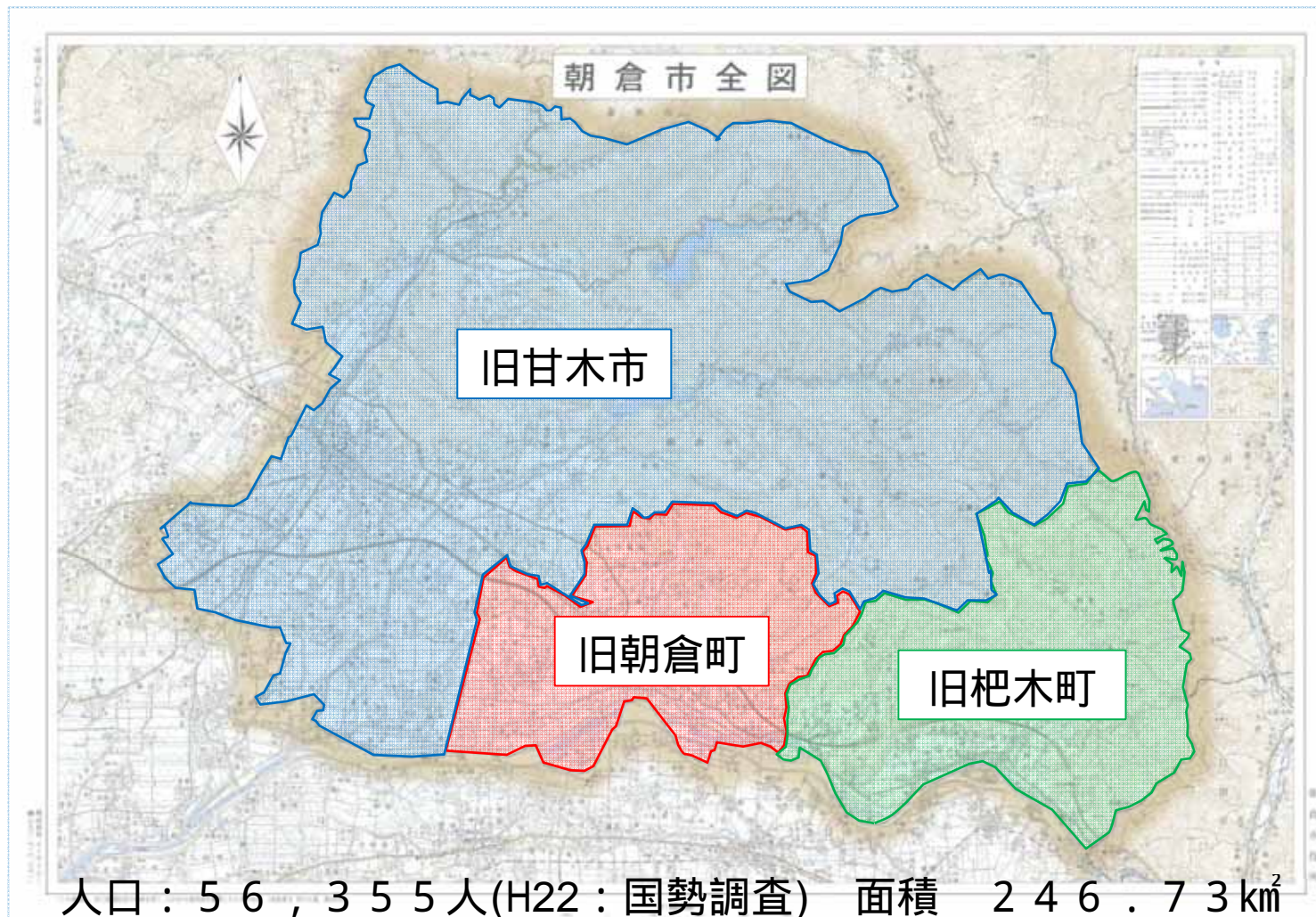
目次

- 1 . 「朝倉市地域公共交通総合連携計画」
 - 〔1〕 合併当初
 - 〔2〕 課題と「連携計画」
- 2 . あいのりタクシー制度の導入(路線バス廃止代替路線)
 - 〔1〕 導入・実績・課題
 - 〔2〕 入札・契約のあり方(22・23年度版)
 - 〔3〕 具体的な課題の内容
- 3 . 課題への対応(改善策)
 - 〔1〕 課題の整理
 - 〔2〕 「基礎的経費」と「運行比例経費」
 - 〔3〕 車両の無償貸与
 - 〔4〕 「運行比例経費早見表」の制定
- 4 . あいのりタクシー制度のこれから
 - 〔1〕 改善された課題
 - 〔2〕 朝倉市のこれから

1 . 「朝倉市地域公共交通総合連携計画」

〔1〕合併当初

朝倉市 平成18年に「甘木市」「朝倉町」「杷木町」の3市町が合併し誕生



各地域の公共交通(合併当初)

<p>甘木地域</p> <p>空白人口率: 19.1%</p> <p>空白世帯率: 17.9%</p>	<p>路線バス</p> <p>幹線バス(国道) 地方路線: 8路線</p> <p>福祉バス(市街地巡回)</p> <p>スクールバス</p>
<p>朝倉地域</p> <p>空白人口率: 54.5%</p> <p>空白世帯率: 57.3%</p>	<p>路線バス</p> <p>幹線バス(国道)</p> <p>福祉バス(全域): 4コース</p>
<p>杷木地域</p> <p>空白人口率: 38.4%</p> <p>空白世帯率: 35.5%</p>	<p>路線バス</p> <p>幹線バス(国道) 地方路線: 2路線</p>

公共交通にかかる総費用の推移

18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
75,524,247	62,312,519	84,876,496	89,573,232	77,037,221	70,195,740

上記は公共交通全般にわたる経費。
 19年度はバス補助金の算定方法を改定。
 「総合連携計画」事業は21年度より実施。

〔2〕課題と「連携計画」

朝倉市の課題

- (1) 旧市町の交通体系をそのまま引き継いでおり、朝倉市として地域間のサービスレベルの公平性が保てていない。
- (2) 福祉バスは高齢者専用(障害者含む)であり、仮に沿線上で利用したい人(子ども、妊娠している女性、骨折などのけが人等々)がいても利用できない。
- (3) 路線バスの赤字補填に多くの予算が充てられている。
- (4) 利用者が全くいないのに走っているバスがあったり、スクールバスと路線バスとが重複して運行している部分があるなど効率的でない。
- (5) 朝倉市の約25%が公共交通空白地区である。



これらの課題を解決するために、平成21年度に「朝倉市地域公共交通総合連携計画」を策定

連携計画の方針

- (1) 将来的に持続可能な公共交通を構築するため、既存の公共交通を活用した施策の見直しを行い、効率化による行政負担の軽減を図る。
- (2) 市内の周辺部から中心部(市街地)に来た市民の公共交通の利便性を図るため、市街地の交通体系の整備を行う。
- (3) 既存交通の見直しを行ったあと新たな交通システムの導入を行う。

連携計画の目標像

- (1) 市全体で一定の公共交通サービスレベルを確保する
- (2) 将来的に持続可能な公共交通体系を構築する
- (3) 市民の大都市圏との交流を支援する公共交通

施策のポイント

- (1) 路線バスのルート・ダイヤの見直し
- (2) 福祉バスのコミュニティバス化
- (3) スクールバスの利活用
- (4) 事前予約型乗合タクシーの導入

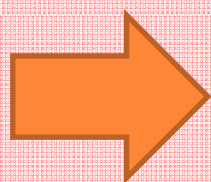
2 . あいのりタクシー制度の導入

〔1〕 導入・実績・課題

導入前

(従来の公共交通の)利用者が少なく赤字幅が大きい
(従来の公共交通の)コース沿線付近に交通空白地区がある
他の路線と重複して運行している区間がある

『朝倉市地域公共交通総合連携計画』により“見直し”の対象に！



デマンド方式(必要な交通のみ)
交通空白地区の解消
車両の小型化(10人乗り車両の活用)
運賃は2段階の距離制

導入決定後の課題

- (1) 地元・利用者・事業者の理解が得られるか
- (2) どの運行事業者が運行するのか
- (3) どのように情報を提供し浸透させるか
- (4) どのような契約にするか

導入の際のポイント

- (1) 地元コミュニティと事業内容の検討・協議を行い計画を策定する
- (2) 定着している従来の路線バスのコース、時刻表、便数をできるだけ引き継ぐ
- (3) 車両を小型化し、路線バスが入ることができなかった“交通空白地区を解消“する
- (4) あまりにも便利にしない
- (5) 広報・ホームページで情報を恒常的に提供する

導入後の傾向と分析(利用者・経費・利用実績)

実践例

	導入前	導入後	
年度	21年度	22年度	23年度
利用人数	12,311	5,776	6,224
経費	8,797,000	2,806,235	2,904,560
運行便数	-	1,578	1,549

傾向 と 分析

ほとんど旧路線バスの利用者が移行している！
制度定着による“利用者増加傾向”が見受けられる！
ほとんどの交通空白地区の解消できた！
運行にかかる経費が約1 / 3に減少！

➡ 表面上は成功しているものの、課題が明らかに…。

- (1) 情報提供のあり方
- (2) コース・時刻表・車両
- (3) 地元と継続しての協力
- (4) 入札・契約のあり方

〔2〕 入札・契約のあり方（22・23年度版）

課題

入札の方法

1便運行したときの必要なすべての経費で入札

1便経費 = , 円

運転手人件費
燃料油脂費
車両経費
管理経費
整備・点検費 等々

課題

課題

運行業務委託料

1便経費の積み上げ

1便経費は運行時間によって
3段階制

20分未満 , × 1 / 3
20分以上40分未満 , × 2 / 3
40分以上60分 ,

運行時間は利用者に乗せた最初の地点から最後の利用者を降ろした地点まで

課題

課題

予約方法

事前予約方式

原則：前日の7時～17時に電話予約

例外：運行便の出発2時間前まで予約可能

課題

〔3〕具体的な課題の内容

課題

入札の方法

例：「年間予想運行本数 = 2,000便と予想」

1便経費

1便経費 = 年間総経費 ÷ 年間予想運行便数

(例) 年間総経費が500万円の場合

2,500円 = 500万円 ÷ 2,000便



「1便経費 = 2,500円」で入札

2,500円

2,000便

年間予想運行便数

「年間委託料 = 1便経費 × 年間実運行便数」

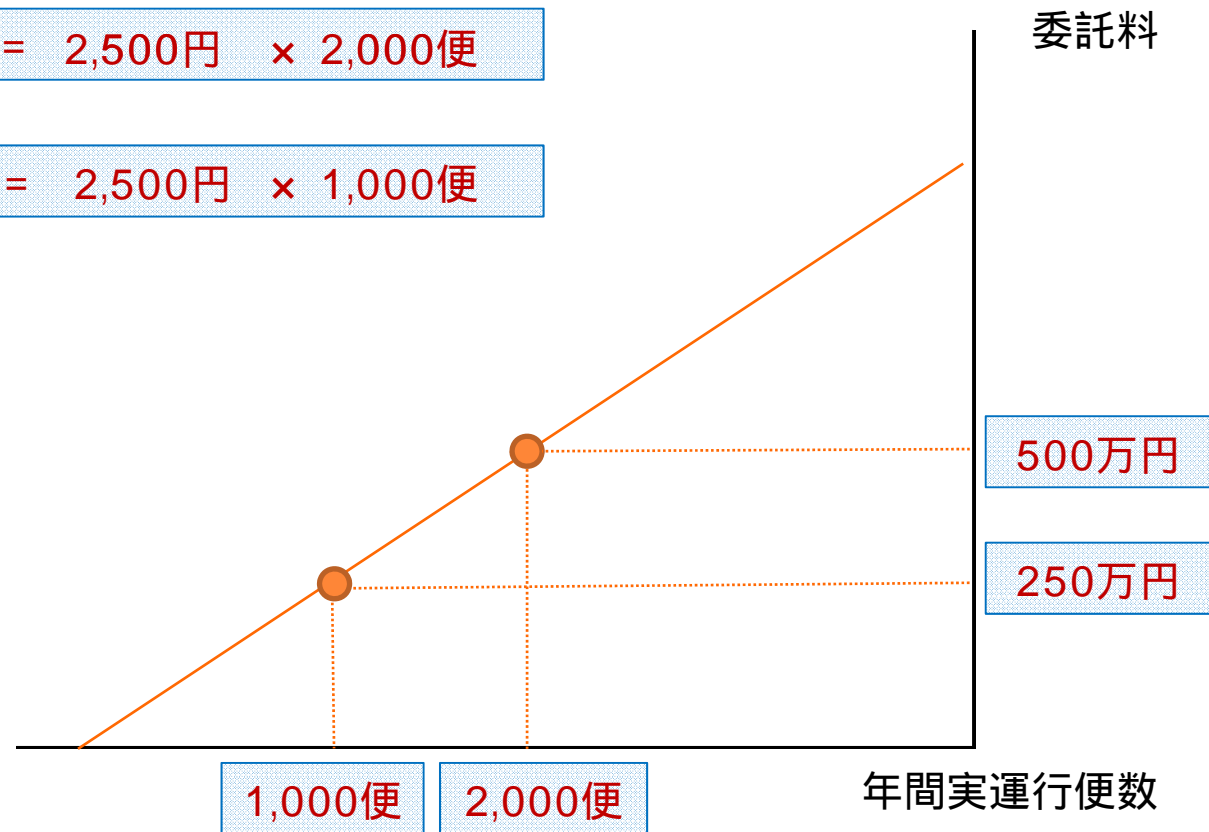
「1便経費 = 2,500円」で入札

500万円 = 2,500円 × 2,000便

250万円 = 2,500円 × 1,000便

2,000便運行 → 500万円

1,000便運行 → 250万円



予想運行便数と実運行便数との差により、委託料に大きな差が出る。
常にフルプラン(2,500円)で運行するとは限らない。(部分運行が多い)

(例) 年間総経費が500万円の場合

年2,000台運行すると見込み、1便経費 = 2,500円で入札

予想 2,000便運行 → 500万円

現実 1,000便運行 → 250万円 → 250万円の赤字 → 事業者が負担

「1便出たとき必要なすべての経費で入札」

入札時どの程度運行するかが正確にわからない。

「デマンド方式」	行政の立場	無駄が無く効率的
	運行事業者の立場	運行が予測できない

→ 予想を下回る運行便数だと運行事業者が赤字を生み続けるだけの事業に。

ある事業者は「5割運行予想」で入札し、
ある事業者は「6割運行予想」で入札。

「5割運行予想」 $500万円 \div 1,000便 = 5,000円$

「6割運行予想」 $500万円 \div 1,200便 = 4,167円$

→ 各運行事業者の予測が違う入札が果たして妥当か。

運行時間によって3段階に分ける考え方

(例) 1便 : 3,000円

運行時間

20分未満 : 1,000円

20分以上40分未満 : 2,000円

40分以上60分 : 3,000円

運転手人件費
 燃料油脂費
 車両経費
 管理経費
 整備・点検費
 等々

費用が発生する時がそれぞれ違う

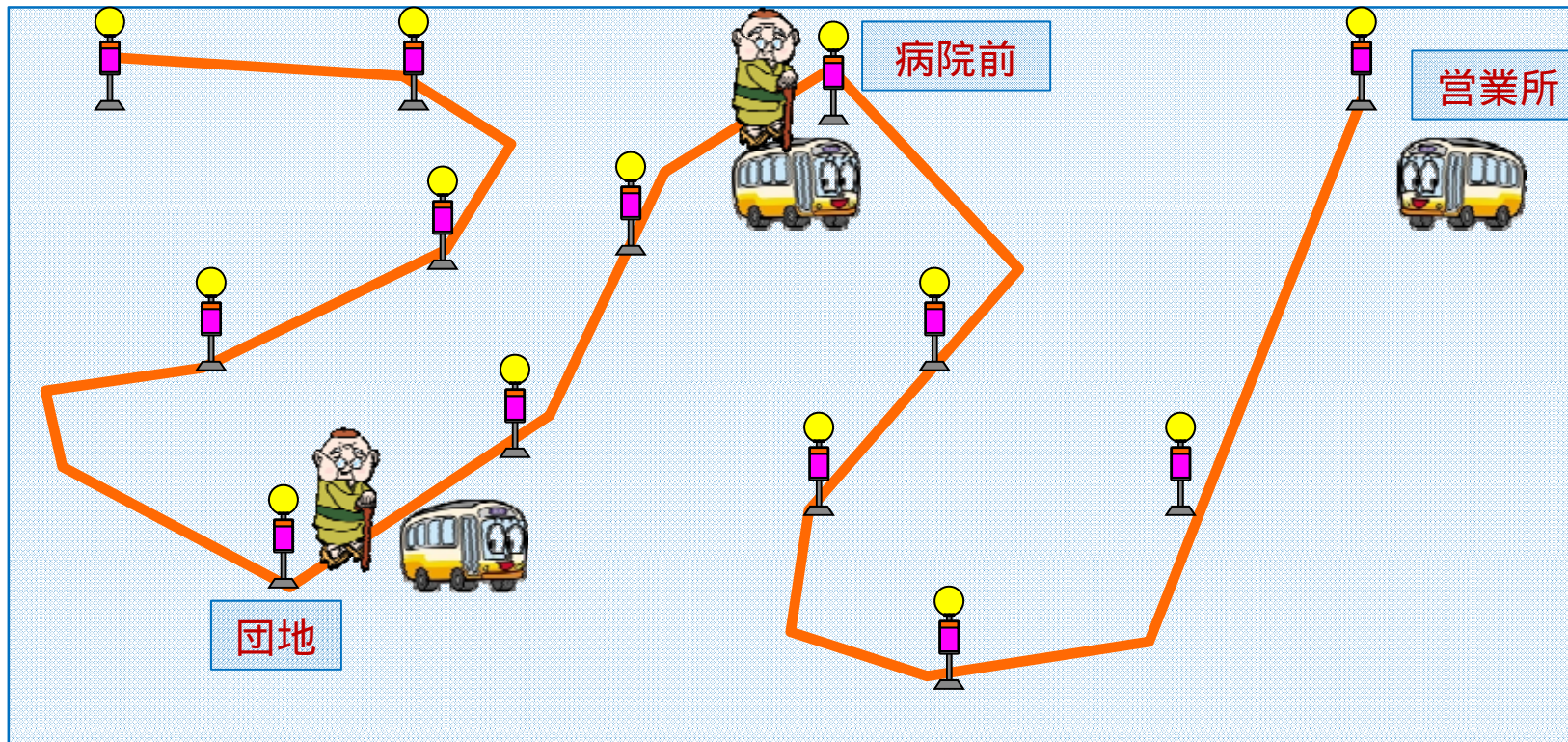
予約受付業務
 予約受付用紙 → 予約毎に発生

通信費 → 予約毎、便毎に発生

保険料
 車検料 → 車両毎に発生

→ すべてが運行時間によって分割できるというわけではない

運行時間は利用者に乗せた最初の地点から最後の利用者を降ろした地点までの時間。



「団地」から「病院前」まで予約(部分運行)があった場合

「営業所」 「団地」 「病院前」 「営業所」と車両が移動

- ➡ 利用者がいない「営業所」 「団地」、「病院前」 「営業所」の経費は見ない
- ➡ フルプランではないため、蓄積すると運行事業者の採算性悪化の一因となり得る可能性

課題

予約方法

事前予約方式

原則:前日の7時~17時に電話予約

例外:運行便の出発2時間前まで予約可能

利用者に制度の“慣れ“が生じ、前日予約ルールが壊れ「当日予約」が急増した
運行計画の頻繁な練り直し

➡ 余計な手間がかかる

いつ当日予約があるかわからないため、運転手を常に確保していないといけない

➡ 予約が無かった場合、運転手が待機しているだけになり効率的でない

給料なし …… あいのりタクシーに乗る運転手がない(歩合制)

➡ 給料あり …… 運行事業者の負担になり事業の受け手がない

➡ あいのりタクシー事業そのものが立ちゆかなくなる

3 . 課題への対応（改善策）

〔1〕課題の整理

主な課題と対応策(契約のあり方 = 経費の見方)

入札時には、どの程度運行するかが正確にわからない
入札時には、各運行事業者によって予想運行便数が違う
費用が発生する時が違う
いつ当日予約があるかわからない
回送部分の経費を見ないことが運行事業者の採算性悪化の一因

- ➡ 対応 「年間総経費 ÷ 年間実運行便数 = 1便経費」の見直し
- ➡ 対応 車両購入リスクの排除
- ➡ 対応 いつ当日予約があっても対応できるような制度の導入
- ➡ 対応 回送部分の経費の取り扱いの検討

➡ 具体策 「基礎的経費」と「運行比例経費」の考え方

➡ 具体策 車両の“無償貸与”の考え方

➡ 具体策 「運行比例経費早見表」の設定

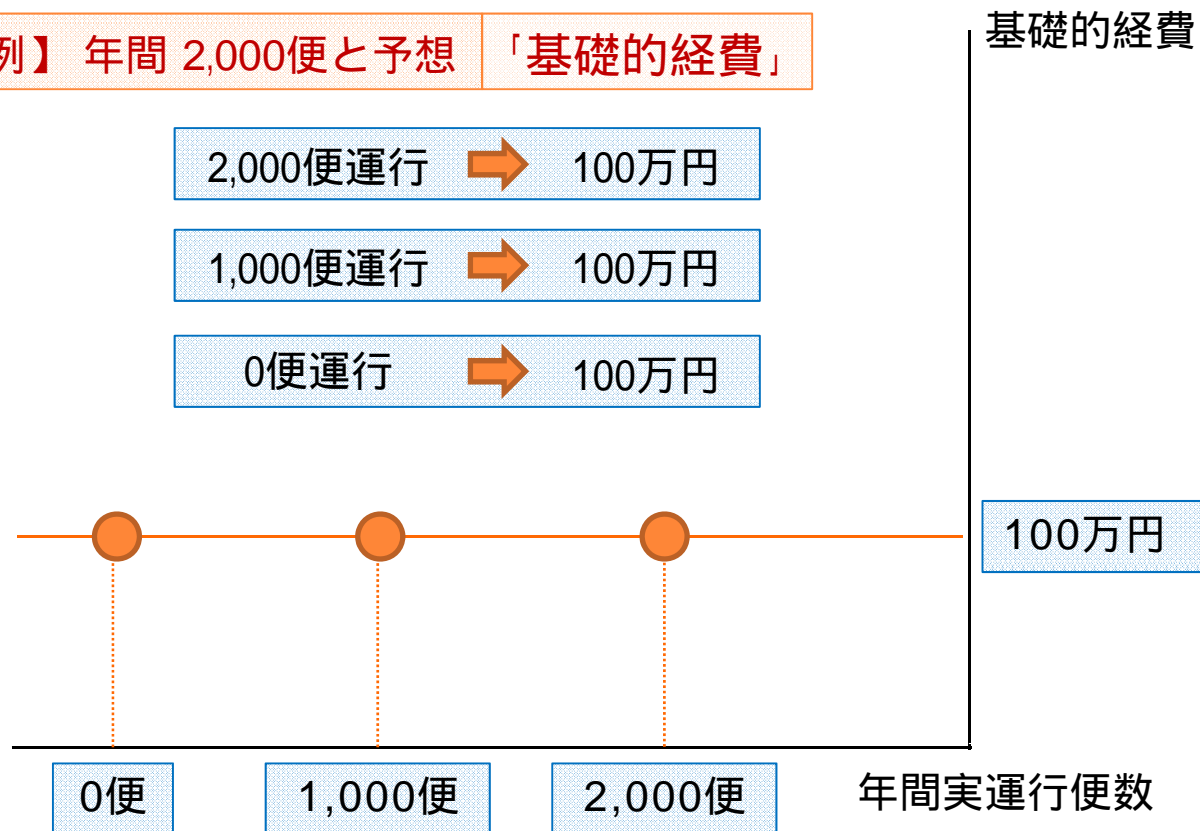
〔2〕 「基礎的経費」と「運行比例経費」

「基礎的経費」とは...

⇒ 実運行便数の影響を受けず支払われる固定された委託料

例えば... 人件費の一部 法定福利費 車両経費 保険料

【例】 年間 2,000便と予想 「基礎的経費」



「運行比例経費とは...

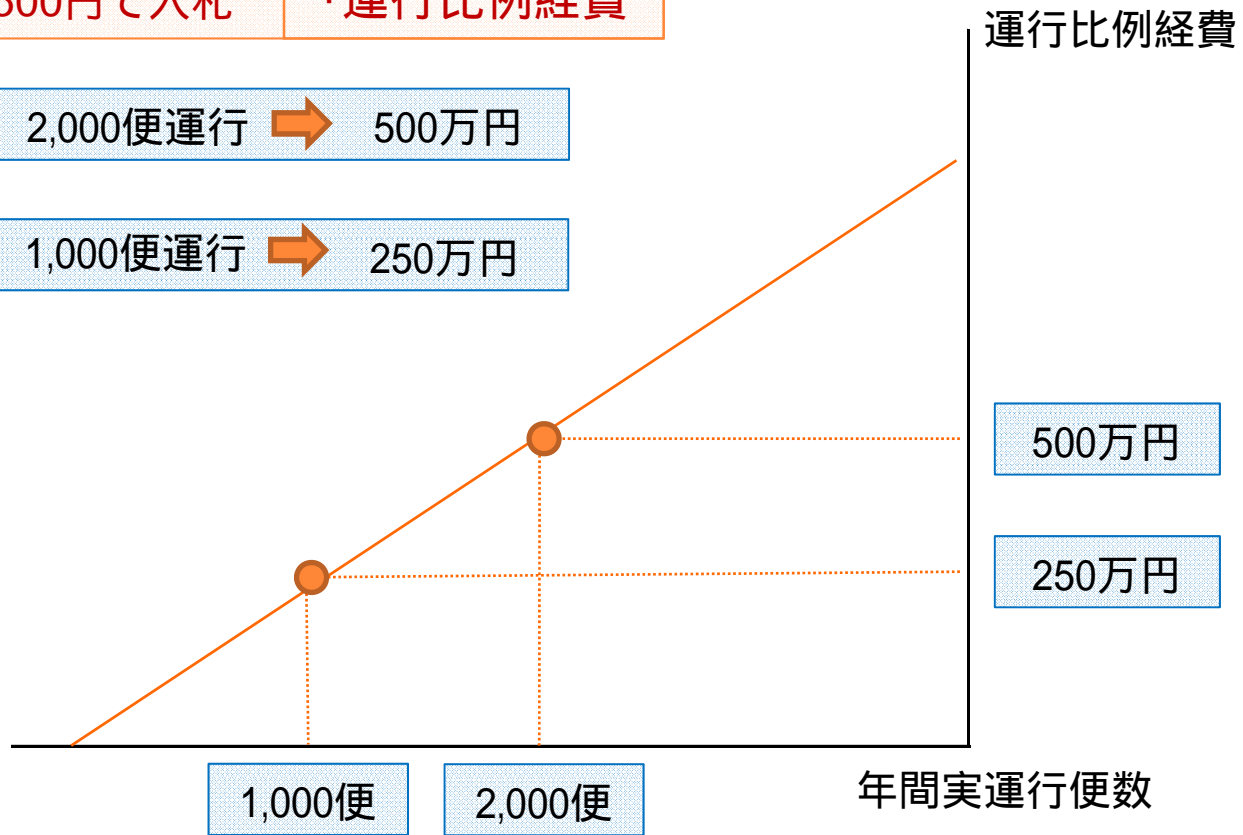
⇒ 実運行便数に比例して増える委託料

例えば... 人件費の一部 油脂燃料費 管理経費 その他経費

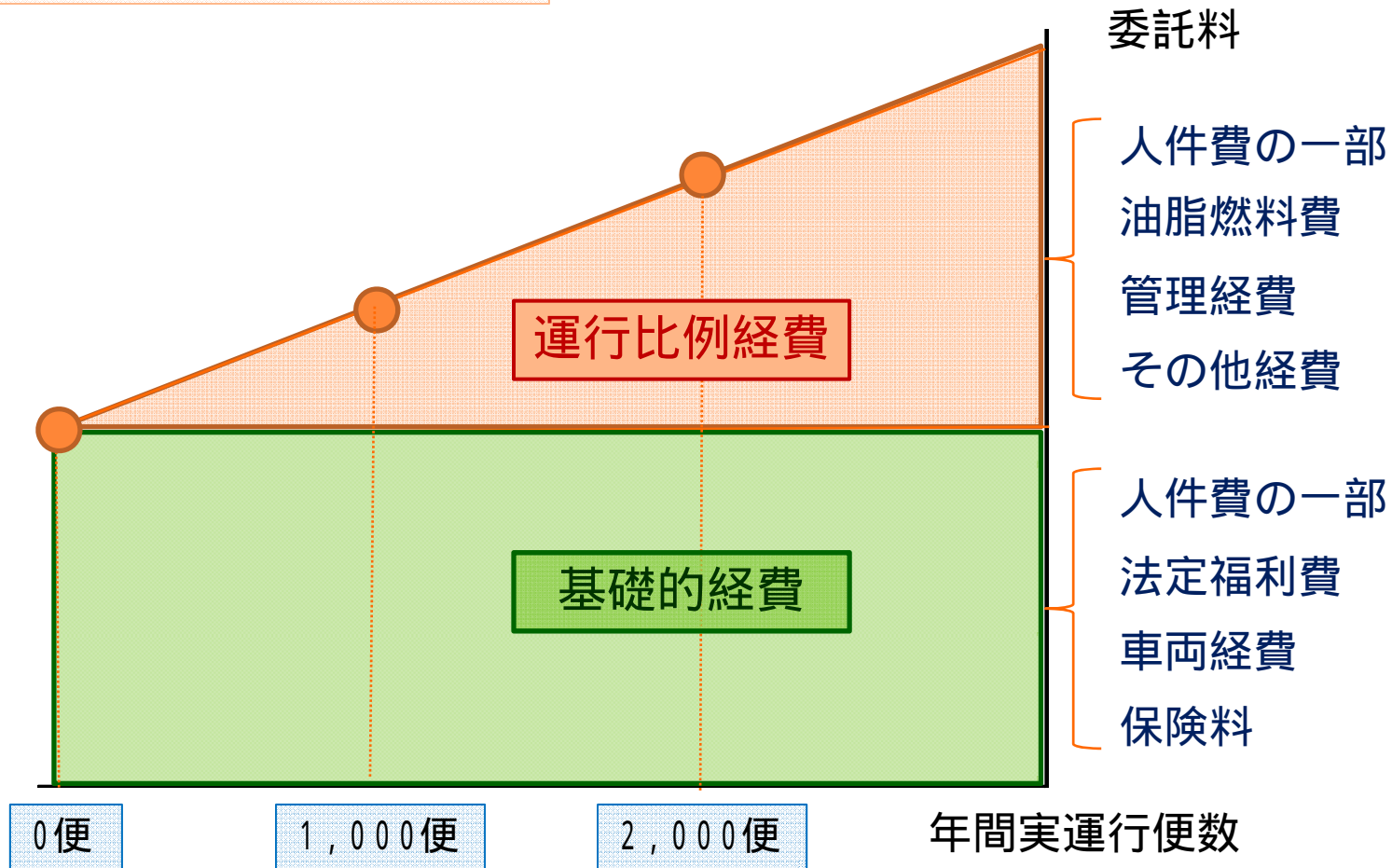
【例】 1便 = 2,500円 で入札 「運行比例経費」

2,000便運行 → 500万円

1,000便運行 → 250万円

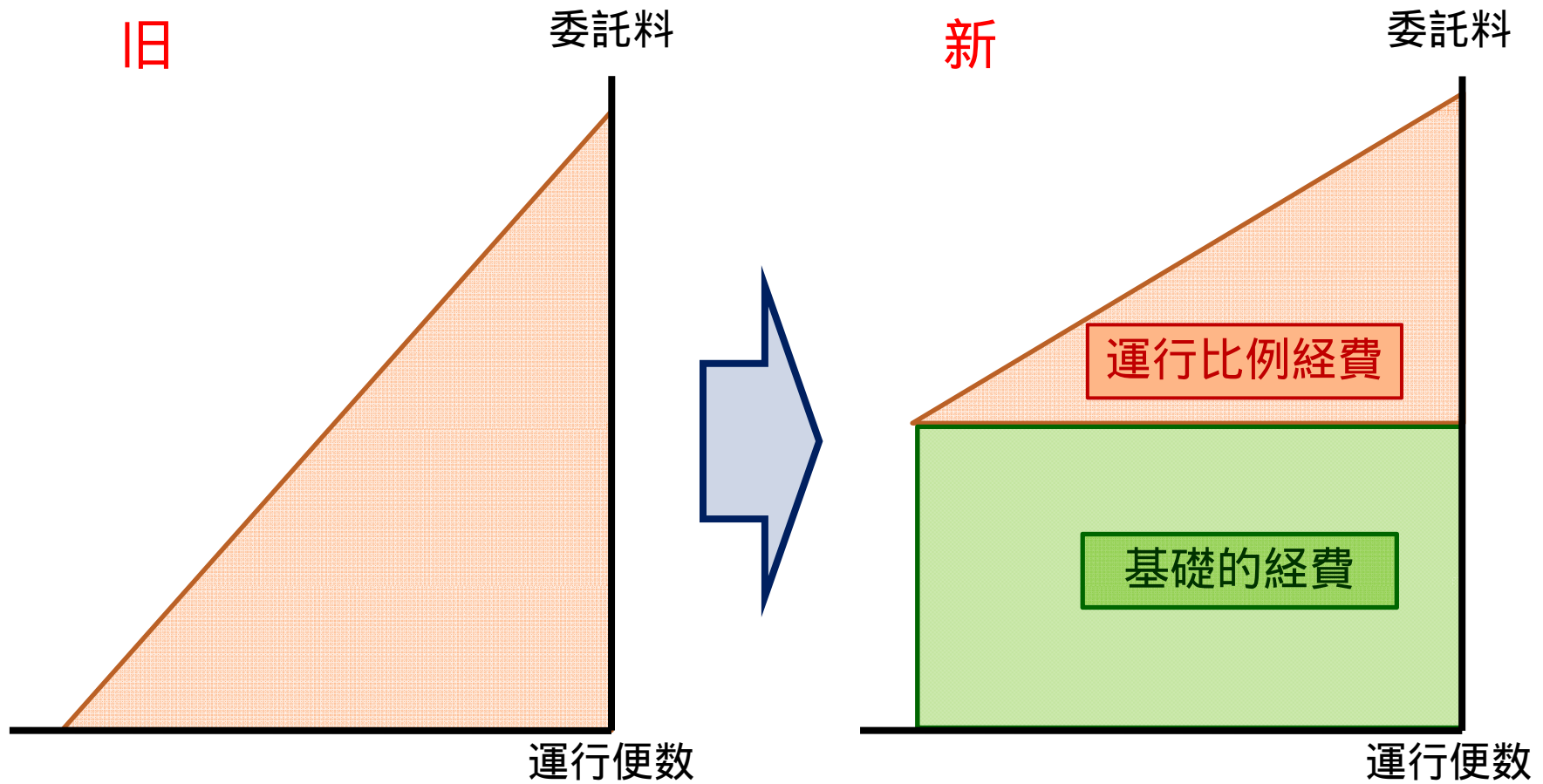


新しい業務委託料の考え方



➡ 基礎的経費と運行比例経費の二段構えの委託料の支払い

新旧経費比較表



基礎的経費を導入することで、事業者のリスクを軽減

〔3〕車両の無償貸与

～ 車両を市が購入し、運行事業者に無償貸与する考え方 ～

【デマンドの特徴】 需要があるときにしか運行しない

⇒ 「運行比例経費」で経費を見ることができない

仮に「基礎的経費」で経費を見た場合...

⇒ 車種指定しない



運行事業者によって車種や機能がばらばら

⇒ 車種指定する



契約終了後の車両の取り扱い



契約に関する制約

⇒ 市が車両を購入し、運行事業者は無償貸与する

⇒ 運行事業者のリスクの軽減(車両購入負担と投資効果)

⇒ あいのりタクシー事業の車両レベルの平準化

⇒ 車両の買い換え時期などの契約の制約を受けない

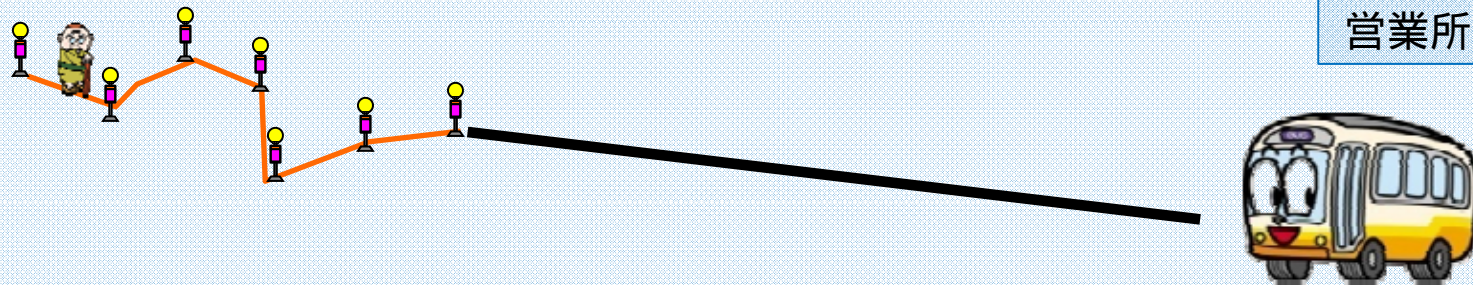
〔4〕「運行比例経費早見表」の制定

～「回送部分経費」のどこまでを経費対象実運行時間として見るか～

➡ 営業所から車両が出て、利用者を乗せて、降ろすまで

➡ 営業所から車両が出て、営業所に帰ってくるまで

営業所から見る場合



➡ 営業所の位置によって膨大な回送費の支払いに

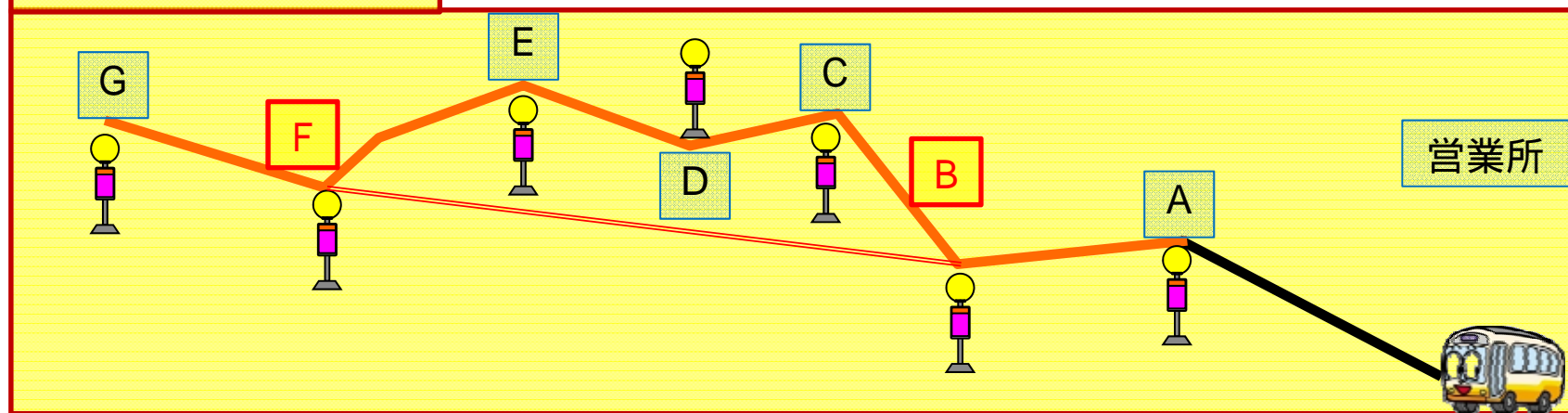
➡ 決められたルート、地域に車両が入ったときから出るまで

運転手の負担軽減、行政の運行時間確認業務簡素化のために、回送部分の経費を含んだ「運行比例経費早見表」を作成する必要性（事業者・行政の双方にメリット）

「運行比例経費早見表」の考え方

路線によっては地区（集落）を結び、コースを“線”として捉えられる路線と、人口が比較的多く集落間が近い場合の“面”として捉えるべき路線がある。

“線”事業の場合



【例】

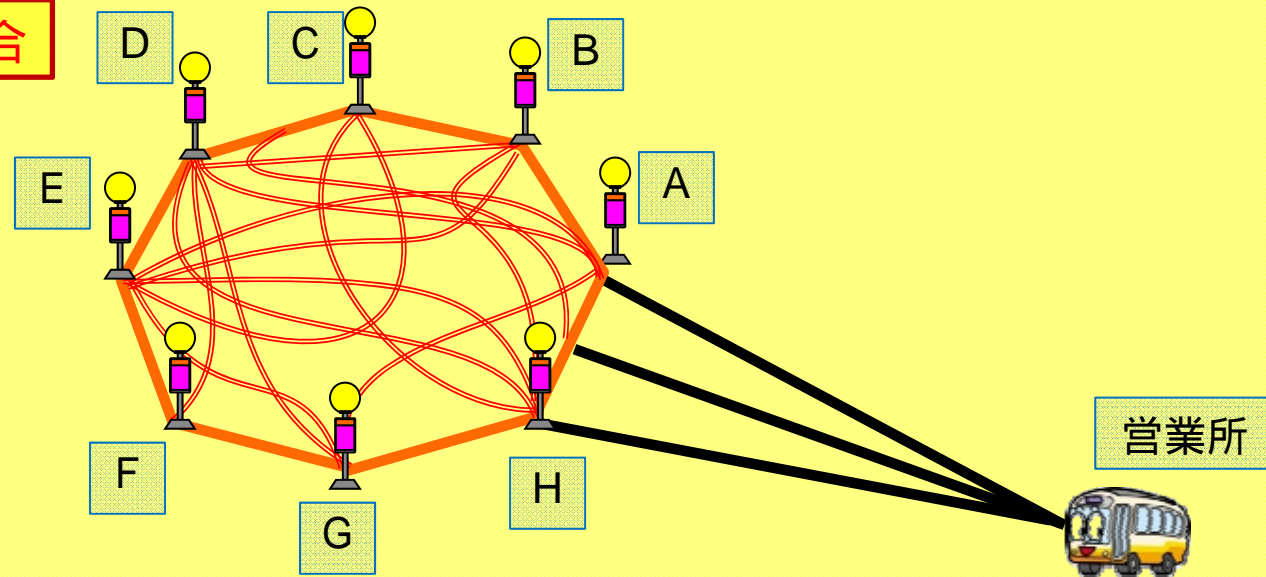
- 20分未満 : 1,000円
- 20分以上40分未満 : 2,000円
- 40分以上60分未満 : 3,000円
- 1. コース上の各バス停間 5分
- 2. 迂回路 B - F 間 10分

番号	ルート	時間	運行比例経費
1	A B A	10分	1,000
2	A B C A	20分	2,000
3	A B D A	30分	2,000
4	A B E A	40分	3,000
5	A F E A	40分	3,000
6	A G F E A	50分	3,000
7	A G F B A	40分	3,000

➡ “線”事業の場合、運行パターンが限られてくるので上の形式で早見表の作成が可能！

➡ 運行事業者、行政ともに業務の簡素化が可能！

“面”事業の場合



【例】

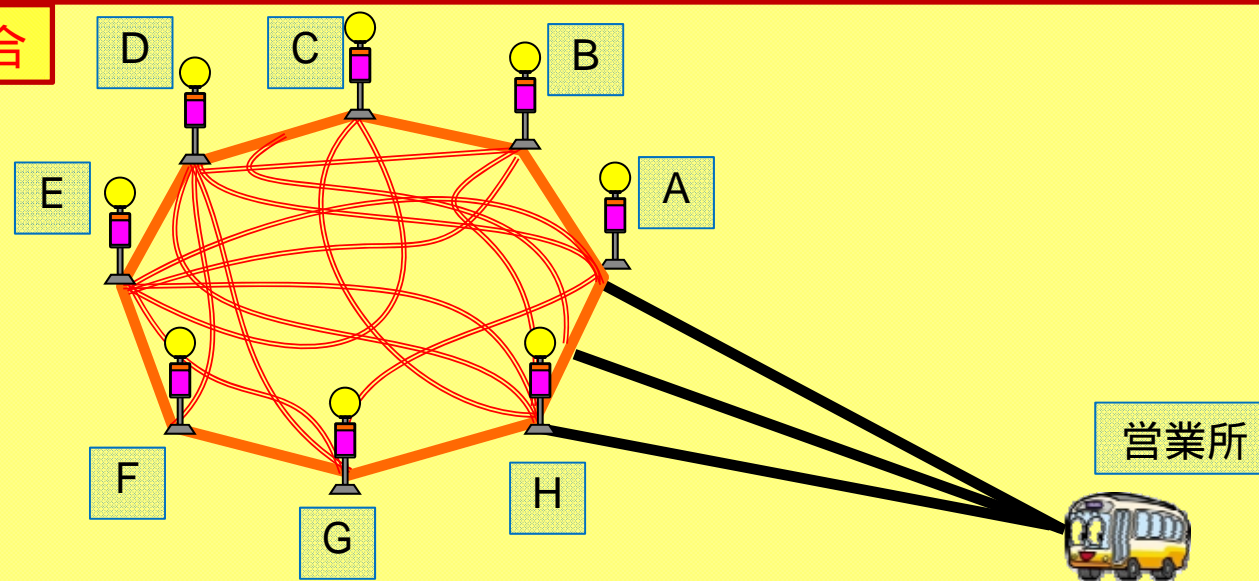
20分未満 : 1,000円
 20分以上40分未満 : 2,000円
 40分以上60分未満 : 3,000円

1. コース上の各バス停間 5分
2. 迂回路 A - G 間 7分
3. 迂回路 A - E 間 10分
- ・
- ・

番号	ルート	時間	運行比例経費
1	A B A	10分	1,000
2	A B C A	20分	2,000
・	・	・	・
・	・	・	・
・	・	・	・
・	・	・	・
10000	・	・	・

“面”事業の場合、運行パターンが膨大にあり、業務簡素化になるどころかむしろ業務が複雑化する。

“面”事業の場合



「営業所からコースに入る最短区間」及び「バス停の基数」は限られている

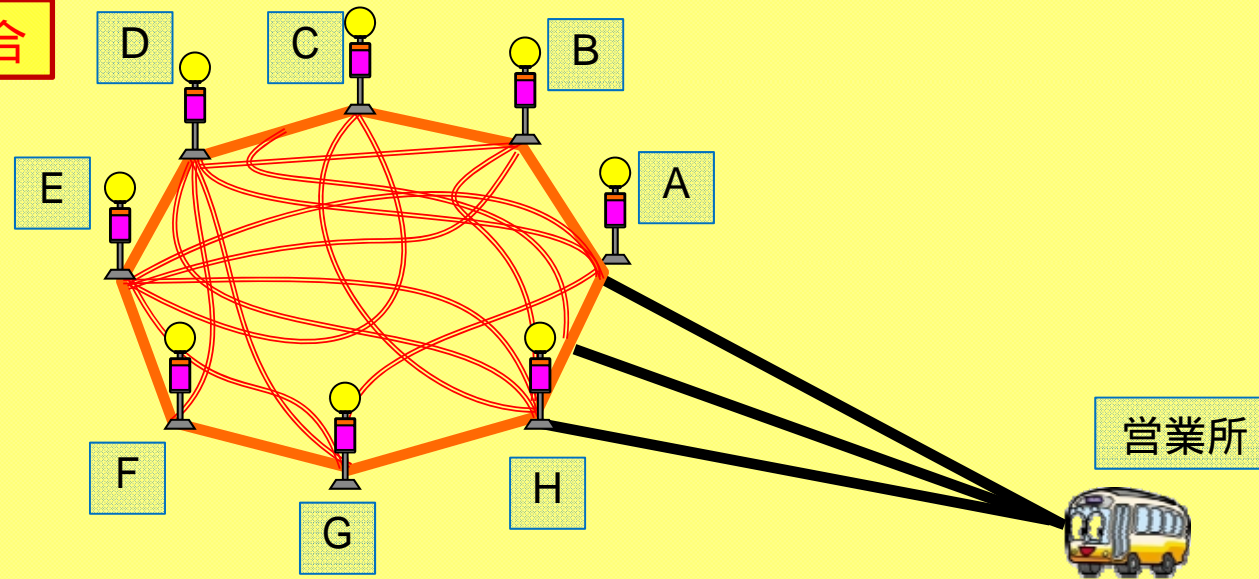
- ➔ (1) 「コースに入った場所 - 各バス停」の時間
- (2) 「各バス停 - 各バス停」の時間
- (3) 「各バス停 - コースから出る場所」の時間

「(1)~(3)を足して、経費対象運行時間」という計算は可能。

➔ 「コースに入った場所 + 各バス停 + コースを出る場所」

経費対象運行時間
(バス停間の“運行時間早見表”を作成)

“面”事業の場合



番号	ルート	時間
1	コースに入った場所 A	2分
2	コースに入った場所 B	3分
3	コースに入った場所 C	4分
.	.	.
9	コースに入った場所 A	4分
.	.	.
20	A B	3分
21	A C	5分
.	.	.
30	B C	3分
31	B D	4分
.	.	.
.	.	.
70	G H	3分

【例】Cバス停からBバス停の利用

- (1) 営業所
- (2) でコースに入る
- (3) C
- (4) B
- (5) でコースから出る
- (6) 営業所

経費対象運行時間

番号3 + 番号30 + 番号2 = 10分

4 . あいのりタクシー制度のこれから

〔1〕改善された課題

具体策 運行経費の見方

「基礎的経費」と「運行比例経費」の考え方の導入

- ➡ 最低保障
入札の前提がある程度同じに
当日予約への対応が可能

具体策 事業者選定にあたっての車両の取り扱い

車両を購入し、運行事業者に無償貸与する考え方の導入

- ➡ 事業者の車両購入リスクの排除

具体策 生業としての事業の成り立ち

回送部分の経費を見た「運行比例経費早見表」の確立

- ➡ 事業者の採算性の考慮

〔2〕朝倉市のこれから

- (1) 改善後に新たに出てきた課題の解決
- (2) 市街地における公共交通のあり方の検討
- (3) 市内の公共交通サービスレベルの平準化
- (4) 制度の定着と安定
- (5) 住民意識の改革
- (6) 市民と事業者と行政の役割の確立



将来的に持続可能で合理的及び効率的な公共交通の確立