

第 33 回 堺市地域公共交通会議

日 時 令和 5 年 11 月 13 日（月） 15 時 00 分～16 時 30 分

場 所 フェニーチェ堺 多目的室

次 第

議 題

- (1) 規約の一部改正について
- (2) 役員の選任について

報 告

- ・ 堺市乗合タクシーについて
- ・ 次期市民委員の選出について
- ・ SMI プロジェクトの実証実験について

議事録

(1) 規約の一部改正について

波床会長 それでは、議事次第に従いまして進めさせていただきます。議事（1）「規約の一部改正について」です。まず、規約の一部改正について、事務局より説明をお願いします。

事務局（斉藤） 事務局です。資料 1-1 と 1-2 について説明します。スクリーンもしくはお手元の資料 1-1 と 1-2 をご覧下さい。資料 1-1 は当会議規約の改正（案）、資料 1-2 は新旧対照表になります。資料 1-2 の新旧対象表をご覧ください。堺市交通政策監筒井委員が 7 月 13 日付で堺市を退職し、交通政策監の役職がなくなったことに伴い、別表の「堺市交通政策監」を削除するものです。説明は以上になります。

波床会長 ただいま事務局より説明がございましたが、ご質問等ございませんか。

（質問なし）

波床会長 異議はございませんでしょうか。

（異議なし）

波床会長 異議が無いようですので、「規約の一部改正」を承認いたします。

(2) 役員の選任について

波床会長 つづきまして、議事（2）「役員の選任について」です。事務局お願いします。

事務局（斉藤） 事務局です。役員の選任について、になります。現会長、副会長におかれましては、令和 3 年 11 月 10 日の就任以降、任期の 2 年が経過しまし

たので、本日、新たに会長、副会長を選任したいと思います。会長はお席の移動をお願いします。

事務局（斉藤） それでは、議題（２）になります。規約第 6 条の規定により委員の互選により選任するとなっております。まず、会長を選任させていただきます。会長を選任するにあたりご意見はございませんか。

澤中委員 会長は、引き続き大阪産業大学教授の波床委員にお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

事務局（斉藤） ただ今、ご提案をいただきましたがいかがでしょうか。

（異議なし）

事務局（斉藤） ご異議がないようですので、会長は、引き続き波床委員にお願いします。波床会長は、会長席に移動をお願いします。

事務局（斉藤） それでは、この後の議事進行につきましては、規約第 9 条に基づき波床会長をお願いいたします。それでは、よろしくをお願いします。

波床会長 新たに選出いただきました。どうぞよろしくをお願いいたします。それでは、引き続き副会長を選任いたしますが、ご意見はございませんか。

谷内委員 副会長については、会長に指名して頂くということでどうでしょうか。

波床会長 ただ今、ご提案をいただきましたが、いかがでしょうか。

（異議なし）

波床会長 ご異議がないようですので、私の方から指名させていただきます。副会長は、堺市建築都市局長の澤中委員にお願いしたいと思います。いかがでしょうか。

（異議なし）

波床会長 ご異議がないようですので、副会長は、澤中委員にお願いします。澤中委員は、副会長席に移動をお願いします。

澤中副会長 副会長に指名されました堺市建築都市局の澤中でございます。平素は本市交通行政をはじめ様々な行政にご協力いただき、ありがとうございます。前、筒井交通政策監の後を引き継ぎまして、一生懸命させていただきます。どうぞよろしくをお願いいたします。

波床会長 よろしくおねがいします。

報告「堺市乗合タクシーについて」

波床会長 それでは、議事のうち、報告に入らせていただきます。1つ目の「堺市乗合タクシー」について事務局から報告をお願いします。

事務局（上田） 事務局です。それでは、「堺市乗合タクシー」につきましてご報告します。スクリーンもしくはお手元の資料2をご覧ください。それでは、「堺市乗合タクシーについて」ご説明させていただきます。お手元の資料2またはスクリーンをご覧ください。

2 ページをご覧ください。本日の流れとして、まず今年度より新たに参画していただいている委員の方もおられるため、事業概要について改めてご説明させていただきます。次に利用実績、今年実施した利用者アンケート結果をご報告し、最後に今後についてご説明します。

3 ページをご覧ください。まず、「1. 事業概要」についてご説明します。

4 ページをご覧ください。堺市乗合タクシーは、鉄道駅やバス停から離れた地域の方の日常生活に必要な移動手段を確保することを目的として運行しています。運行ルートは、鉄道駅やバス停から離れた地域と鉄道駅等を結ぶ市内9ルートとなっています。運行形態は、路線バスのように停留所、時刻を設定したうえで、事前に予約のあった便だけを運行し、予約のない停留所はショートカットする予約制の区域運行方式としています。運行日、便数は、1ルート1方向につき毎日5便です。使用車両は、一般に使用しているタクシー車両を共用しています。車両区分は運賃区分普通車です。定員を超えた場合は、増車にて対応しております。運賃は、1乗車大人300円、小人150円で、「おでかけ応援カード」を提示いただくと100円でご利用できます。障害者の方は、障害者手帳等を提示していただき障害者割引の適用を受けていただくと、大人150円、小人80円となります。予約体制は、一般のタクシーと同じ配車室にて予約受付を行い、受付期間は乗車の1週間前から2時間前まで、第1便は前日の18時までとしています。

5 ページをご覧ください。堺市乗合タクシーは、鉄道駅やバス停から離れた地域における移動手段の確保を目的としているため、事業の趣旨から、鉄道駅で乗車して別の鉄道駅で降車することはできないこととしています。また鉄道駅で乗車して公共施設で降車、公共施設で乗車して鉄道駅で降車することもできないこととしています。

6 ページをご覧ください。堺市乗合タクシーは、平成26年3月10日に実証運行を開始し、増便や予約受付期間の延長、停留所の追加、平日運行から全日運行へといった運行改善を経て、平成28年4月1日に本格運行を開始しました。本格運行後も利用者などからの要望を受け、制度の趣旨に沿った形での停留所の追加などの運行改善を行い現在に至っております。

7 ページをご覧ください。堺市乗合タクシーの運行ルートです。鉄道駅

などを結ぶ市内 9 ルートを運行しており、起終点の駅を除くと、各ルート
の停留所数の総数は現時点で 90 箇所になります。

8 ページをご覧ください。次に、2.利用実績についてご説明いたします。

9 ページをご覧ください。平成 26 年度の実証運行以降、利用者数及び 1
台当たりの平均乗車人数は増加傾向にあり、令和元年度には利用者数が
約 2 万 5 千人となりました。新型コロナウイルス感染症などの影響によ
り、令和 2 年度の利用者数は令和元年度比で約 30%減少しましたが、そ
の後、利用者数は増加し、令和 5 年度は令和元年度比で約 9%増加を見
込んでいます。また、1 台当たりの平均乗車人数も回復し、令和 5 年度
は 1.8 人/台になる見込みです。

10 ページをご覧ください。左側の円グラフは令和 4 年度の利用者区分を
表しています。8 割の方がおでかけ応援カード提示者となっています。
右側の棒グラフは平日・休日別の 1 日あたりの平均利用者数です。利用
者は平日が多く、1 日あたりの平均利用者数は 73.9 人であり、休日の利
用者数の約 1.6 倍になっています。

11 ページをご覧ください。ルート・年度別利用者数と 1 台当たりの平均
乗車人数の推移です。G、C ルートの利用者数が多く、1 台当たりの平均
乗車人数も高くなっています。A、D、F、H、I ルートの令和 4 年度の利
用者数は、コロナ禍前の令和元年度よりも増加しています。一方、B、C、
G ルートの令和 4 年度の利用者数は、令和 3 年度よりも増加していますが、
令和元年度比では B ルートが約 3 割、C、G ルートが約 1 割減少し
ており、コロナ過前の水準まで回復していない状況です。また E ルート
の令和 4 年度の利用者数は、令和 3 年度よりも減少していますが、コロ
ナ禍前の令和元年度と同程度となっています。

12 ページをご覧ください。ルート・年度別配車台数と 1 台当たりの平均
乗車人数の推移です。配車台数の推移は 1 台当たりの平均乗車人数に左
右されるものの、概ね利用者数と同様の傾向となっています。

13 ページをご覧ください。ルート・年度別配車率の推移です。配車率と
は全便数のうち、実際に予約があつて運行した便数の割合としています。
例えば配車率 40%は、上下便あわせて 10 便のうち、予約があつた便数
が 4 便であることを示します。全ルートの年間平均配車率は、新型コロ
ナウイルス感染症などの影響により、令和 2 年度に一時的に減少しまし
ましたが、令和 4 年度はコロナ過前の令和元年度と同程度まで回復し、約 40%
となっています。令和 4 年度、配車率が 50%を超えているルートは C、
G、I の 3 ルートであり、それぞれ約 67%、約 74%、約 52%となってい
ます。

14 ページをご覧ください。次に、3.利用者アンケートについてご説明し
ます。

15 ページをご覧ください。乗合タクシー利用者を対象として、令和 5 年
2 月～3 月の約 2 か月間にわたって、乗合タクシー車内にて無記名による
アンケート調査を実施しました。回答者数は 86 名であり、8 割はおで

かけ応援カードをご利用の方からの回答となっています。調査項目は、利用目的や移動手段、意見、要望についてなど、乗合タクシーの利用状況に関する内容についてです。

16 ページをご覧ください。乗合タクシーの利用目的については、「病院」や「買い物」を目的とした利用が多く、「日常生活に必要な移動手段の確保」という事業目的に見合った利用がされています。

17 ページをご覧ください。乗合タクシーの利用と合わせた他の公共交通機関の利用状況についてですが、乗合タクシーの利用と合わせてバスや電車、またはその両方を利用される方は、全体の 82%であることから、乗合タクシーは鉄道駅やバス停までの移動手段を担い、また他の公共交通の利用促進にもつながっています。

18 ページをご覧ください。乗合タクシーが運行されていない場合の移動手段についてですが、徒歩やタクシーを移動手段とする方が多いことから、鉄道駅やバス停から離れた地域の方の負担軽減につながっています。また、家族等による送迎もあることから、送迎者の負担軽減にも一定寄与しています。

19 ページをご覧ください。運転免許証所有の有無についてですが、現在、自動車運転免許証を所有していない方が 77%であることから、主に自動車運転免許証を持たない人の移動手段になっていることがわかります。

20 ページをご覧ください。「満足」または「どちらかといえば満足」と回答している方が全体の 95%であることから、現行の運行内容についての満足度は高いことがわかります。「おでかけ応援カード提示者」と「その他」の方を比較すると、料金や年齢層に違いはありますが、満足度に大きな差はありませんでした。

21 ページをご覧ください。乗合タクシーに対するご意見としては、「予約締切り時間を 1 時間前にしてほしい」、「予約の電話がつながりにくいので改善してほしい」、「インターネット予約を導入してほしい」、運行便を増やしてほしい」、「最寄り駅以外の他の鉄道駅へも行けるようにしてほしい」などがありました。

22 ページをご覧ください。現在、予約方法は原則、電話としていますが、近年、一般のタクシーにおいてインターネット予約が普及しつつあることから、堺市乗合タクシーにインターネット予約を導入した場合の利用意向をアンケートしました。「利用する」と回答している方は全体で 34%です。また、「使ってみないとわからない」と回答している方は全体で 21%であることから、導入の検討にあたっては使いやすさを重視する必要があります。利用者の 8 割を占めるおでかけ応援カード提示者においては、「利用する」と回答している方は 29%であり、一定数の利用意向があります。

23 ページをご覧ください。最後に、4.今後についてご説明します。

24 ページをご覧ください。先ほどご説明した利用者のご意見などを踏まえて、今後の方向性をご説明します。アンケートの結果から乗合タクシ

非常に重要かと思えます。それから1時間前までの予約ができたらご意見について。いわゆるインターネット予約が導入されることによって1時間前の受付が可能になる等、検討いただいているかと思えますが、予約受付業務の現在の状況を教えていただけますでしょうか。

波床会長 事務局お願いします。

事務局（斉藤） ご質問ありがとうございます。現在タクシー業界では、配車アプリの導入が進んで一対一の対応が可能になっていますが、乗合タクシーに関しましては、複数の方からの予約を受ける体制が必要になります。Gルートでは、特にご利用される方が多いので、1台の配車で足りなければ2台目を配車するという計画を立て、それを営業所に連絡して、営業所から各乗務員に連絡が行くという流れになっているので、引き続き検討の余地があると聞いております。1時間前までの予約についてですが、先ほどお伝えしたようなアナログ的な予約体制であるため、確実に配車するためには2時間必要であるとのこと、タクシー事業者からは聞いております。

波床会長 ありがとうございます。今の事業者は枚方市から配車されていませんでしたでしょうか。それが、影響しているということはないですか。

事務局（斉藤） 配車は、堺市内の営業所からされています。

波床会長 他ご質問はいかがでしょうか。

（質問等なし）

波床会長 乗合タクシーについて、もしご意見ご質問等ありましたら、後ほどご質問の際にお伝えいただけましたらと思います。次の報告に移ります。

報告「次期市民委員の選出について」

波床会長 それでは、2つ目の報告「次期市民委員の選定」について、事務局から説明をお願いします。

事務局（斉藤） それでは、スクリーンもしくはお手元の資料3をご覧ください。現在、当会議においては2名の市民委員にご参加いただいております。その市民委員の方々の任期が令和6年3月末までとなっており、令和6年4月から令和8年3月末まで務めていただく市民委員2名の選出を行います。選出にあたっては、応募者から提出された論文を、選考委員に評価いただきます。選考委員については、幅広い観点で評価をいただくため、学識経験者、大阪バス協会、大阪タクシー協会、労働組合の委員の方、計5名の方をお願いしたいと考えております。スケジュールとしまして

は、1月広報等に掲載し、市民委員の公募を開始し、1月下旬まで受付。2月上旬から2月中旬に選考委員による採点の選考作業、2月下旬に応募者全員に結果通知を行う予定です。市民委員の募集に関する周知方法としましては、広報さかい1月号、市ホームページへの掲載、市政情報センター、各区役所市政情報コーナーの配布を予定しております。選考手続きの事務等につきましては、事務局で務めさせていただきたいと思っております。以上になります。

波床会長 ただいま事務局より説明がございましたが、ご意見、ご質問等ございませんか。谷内委員、お願いします。

谷内委員 この会議に出席させていただき、女性が1人ということに引け目を感じております。ぜひ女性の方にもたくさん応募いただけたらと思います。現在の周知方法でも十分かと思いますが、例えば、女性の方も多い乗合タクシーの車内やバス等の公共交通機関で周知いただくことは可能でしょうか。

波床会長 事務局お願いします。

事務局（斉藤） ご質問ありがとうございます。広く周知できるとよいと考えますので、バス車内や乗合タクシーで周知が可能か事業者と相談して検討していきたいと思っております。

波床会長 よろしく申し上げます。女性の方にも入っていただいて、ということかと思っております。

事務局（斉藤） 論文選考になりますので女性を選んでいくのは難しいですが、多くの女性の方からもご応募いただけるような、周知方法を検討したいと思っております。

谷内委員 ありがとうございます。

波床会長 これまで市民委員の選考に関わったことありますが。誰が書いているか、性別、職業その他、わからない状態でやっています。他、ご意見ご質問ありますでしょうか。石井委員、お願いします。

石井委員 周知方法についてですが。広報の点字版にも掲載はされますか。また、点字での応募も可能でしょうか。

事務局（斉藤） ご意見ありがとうございます。事務局です。点字版については確認させていただきます。ただ幅広く周知参加できるよう考えていきたいと思

ています。

石井委員 検討ということでよろしいでしょうか。

事務局（斉藤） はい。

石井委員 ありがとうございます。

波床会長 他いかがでしょうか。この案で進めてもよろしいですか。

（意見なし）

波床会長 そうしましたら、この方向で進めていただければと思います。

報告「SMI プロジェクトの実証実験について」

波床会長 それでは、3つ目の報告、市の交通施策の取組である「SMI プロジェクトの実証実験」について、ご担当の方から説明をお願いします。

SMI プロジェクト 推進担当（川口） SMI プロジェクト推進担当の川口です。よろしく申し上げます。本日は、令和4年度のSMIプロジェクトに関する実証実験の結果と、令和5年度のSMI美原ラインの実証実験についてご説明します。

R4年度の実証実験の結果につきましては、市のHPにも掲載しておりますが、改めて簡単にご説明をさせていただきます。

それでは、資料4-1「令和4年度 SMI 都心ライン実証実験結果（概要）」からご説明いたします。資料の左側をご覧ください。自動運転などの最新技術の活用に向けた実験として令和4年11月11日から13日の3日間、実験を実施しました。内容は、堺駅一堺東駅を結ぶ大小路筋において、自動運転車両の走行実験や仮設で設置した停留所に隙間なく車両を停車させる正着実験、大小路の停留所付近への、待合休憩スペースの設置のほか、さかい利品の杜において最新の電動車いすなどの次世代モビリティの体験会や、デジタルサイネージを活用した情報発信の実験などを行いました。実験結果ですが、資料表面の右側に自動運転の割合である自動運転率や、車両が停留所に停車した際の正着精度、電動車両の運行について検証を行った結果を掲載しています。停留所への正着については、GPSの誤差により車両と停留所の間に30cm以上の隙間ができるという結果となり、10cm未滿をめざしておりましたので改善が必要であると考えています。資料の裏面をご覧ください。今回の実験に関するアンケート調査を行った結果を掲載しています。自動運転の、一般のモニターの方へのアンケート結果や待合休憩スペースを利用された方のアンケート結果、資料の右側は次世代モビリティを体験された方や、デジタルサイネージについてのアンケート結果を掲載しています。この実験を通しまして、導入する自動運転の仕様について、検討が必要なことや、

その他の取組についても課題を整理しております。このような結果も踏まえながら、現在も検討を進めているところです。昨年度の SMI 都心ラインに関する実験については、以上となります。

次に、資料 4-2「令和 4 年度 SMI 美原ライン実証実験結果（概要）」についてです。資料左側に実験概要を記載しています。本実験は、堺都心部と公共交通で直通の行き来ができない、美原などの市域東部を、直通の急行バスで結ぶもので、令和 4 年 10 月 21 日から 12 月 4 日までの 45 日間実施し、停留所は計 8 箇所としました。資料の右側をご覧ください。利用者数について、期間別、時間帯別、曜日別の結果を記載しています。利用者数は、全体で合計が 9,033 人という結果でした。また、時間帯・方面ごとの利用者のグラフを見ていただきますと、午前中は美原方面に行く人が多く、午後からは堺駅方面に行く人が多いという結果でした。それでは、資料裏面をご覧ください。左上に停留所の利用者数を記載しております。美原区役所前が最も多くなっており、新金岡駅前であるしもつ池や、堺東駅前、堺駅前も利用者が多いという結果になりました。また、左下には所要時間や遅延本数について整理しています。資料右側には、アンケート調査の結果を掲載しています。アンケートでは、継続して運行を望む声など、好意的な意見を多数いただきました。なかでも、運行されて良かったか、という質問に対しては、9 割以上の方に良い評価をいただきましたが、一方で、運行の時間帯や便数などについて、改善を求める声もありました。実験を踏まえた課題として、運行内容について見直しが必要なほか、更なる需要拡大に向けた取組が必要であると、整理しています。昨年度の SMI 美原ラインに関する実験については、以上となります。

次に、今年度の SMI 美原ライン実証実験の概要について、ご説明します。資料 4-3 の実証実験のチラシをご覧ください。本実験は令和 4 年度の実験結果を踏まえて、運行内容を一部変更して実施しております。実施期間について、今年度は 10 月 2 日～12 月 15 日の 75 日間としており、昨年度の 45 日間から延長しております。運行ルートは昨年度と同じですが、停留所については昨年度利用者の少なかった「大泉緑地前」から、「八下中学校前」に変更しています。運賃については、本格運行を見据え、区間に応じて 220 円から 530 円の運賃となっています。また、運行時間帯について、昨年度は朝の 9 時台から夜の 10 時台の運行としておりましたが、通勤・通学時間帯に運行して欲しいといったご意見を踏まえ、運行時間を 2 時間前倒しし、朝の 7 時台から夜の 8 時台の運行としています。運行間隔は、昨年度と同様、1 時間に 1 本程度です。

また、併せて、沿線施設のクーポンが付いた企画乗車券を発行しています。資料 4-4 をご覧ください。更なる利用者拡大をめざして、今年度はクーポン付きのモバイルチケットを発行しています。スマートフォンで購入可能で、大人は 800 円で利用できる 1 日乗車券になっております。資料 4-4 の裏面には、モバイルチケットのクーポン付与に連携いただい

ている施設を掲載しており、1日乗車券の利用日には、スマートフォンのチケット提示で、これらの施設の特典が受けられるようになっております。

以上で、今年度の実験概要についてのご説明とさせていただきます。SMI美原ラインの本格的な運行にはまだまだ課題はありますが、昨年度、今年度の実証実験の結果等を踏まえまして、SMI美原ラインの最適な運行について、引続き検討していきます。また、SMI都心ラインにつきましては、昨年度に体験会を実施した次世代モビリティを使って、今年度、都心部を回遊する実験などを実施しました。新しいモビリティを活用して都市の魅力向上につなげられるよう、今後も検討や実験等を行っていきます。説明は以上です。

波床会長

ありがとうございました。ただいま説明いただきましたSMI都心ライン、SMI美原ラインについて、ご意見、質問等ございませんか。

小池委員

市民委員の小池です。何点かございまして、まず都心ラインについて。自動運転率を調べておられますが、平均すると4割程度手動介入があったことになっています。「自動運転」とは、エレベーターのような完全な自動運転のことだと思います。このレベルでは自動運転は安全上問題があるのではないかと思います。特に、この間、福井県での事故があり、運行が中止されているお話もご存知だと思いますが、12キロで走っていても事故があるということです。都心ラインの走行しているエリアは、堺市の中心部で駐車している車両も多く、交差点もたくさんあります。阪神高速出口で混雑していますし、危険です。運転手が乗っていなかったら、恐らくいろいろなことが起こったろうと思われま。本当に安全であるかどうか、出来ると思っておられるのか、私は疑問を感じます。しっかりご検討願います。それから、新しいものを考えることは都市の魅力の向上に繋がるということは理解しますが、アンケート結果を見ましても、便利で安く、安心して利用できることを市民は重視しているかと思しますので、そのあたりをよく認識していただきたいと思っています。

美原ラインについてですが、乗った印象として、渋滞がひどく、急行バスになっていないというのがすごくつらいと思っていましたが、若い人たちにも利用があつて、とてもよい取組だと思いましたが、開業直後より渋滞が少なくなっているかと思いますが、渋滞対策をどのように考えているか教えていただけますか。それから美原ラインの運賃値上げについて。例えば、堺駅前から美原区役所前まで400円から530円になることの影響をどのように考えているかお伺いしたいと思います。若い人たちや現役の皆さんが利用されていることは大変よいことですが、値上げとなると、意見があるかと思います。その辺をどう考えているのかお伺いしたいです。

波床会長

それでは、SMI プロジェクト推進担当からお願いします。

SMI プロジェクト
推進担当（川口）

ご意見ありがとうございます。まず自動運転についてですが、堺の都心部という場所で、完全な無人自動運転が実現できるのかについてですが。ここ数年で全国的に完全な自動運転を実現している事例は、おっしゃる通りかなり交通量が少ないところや専用空間のような、車両・人などが混在しないような場所で、完全な自動運転のレベル4が実現しているのかと思います。我々につきましては、まずは自動運転レベル2と呼ばれます運転者の乗車した状態からの自動運転からスタートしまして、将来的にレベル4を目指していきたいと考えております。

レベル2の自動運転のメリットは、我々の方では無人化以外にもあると考えておまして、例えば、昨年の実験で実証しました停留所への隙間のない正着、将来的に停留所で隙間、段差なく、バスを停車させ、車椅子やベビーカーの方がそのまま乗り降りできるような環境を目指していきたいと考えております。その他は、信号との連携によって、事前に信号の情報をキャッチして、スムーズに車両を加減速させ乗り心地を向上させるであるとか、あとは道路側に設置したセンサーと連携して安全性を高めるであるとか、様々な取組もあろうかと思っておりますので、そのような活用を目指していきたいと考えております。おっしゃっていただきました通り、公共交通は、便利で安く、安全で、そのようなことが利用者にとって最も重要なことかと認識をしておりますので、その点については、しっかりと認識を持って、この取組についても進めていきたいと考えております。

美原ラインについてですが、おっしゃる通り昨年度のららぽーと開業直後は、渋滞等ひどい状況が起こっておりましたが、今年は、昨年ほどの渋滞ではないと聞いております。今年度もいろいろと遅延状況の調査や交通量調査を実施予定ですので、その結果を踏まえて今後の検討をしていきたいと考えております。最後の値上げの影響についてですが。昨年度はこの取組がはじめてということで、200円、300円、400円というわかりやすい三つの運賃体系で実施をさせていただきました。今年度の実験につきましては、美原ラインの本格導入を見据えて、実際導入する場合はこの運賃でいきたいという、南海バスさんの他の路線とのバランスをみた運賃体系で実証させていただいています。本格運行の場合は、この運賃体系での実施を考えております。利用者にとってどう影響するかについては、この運賃体系であっても多くの方に利用していただけるように、利便性や運行の最適化等について、今後検討していきたいと考えております。ご意見ありがとうございます。

波床会長

ありがとうございます。ご説明いただきましたが、よろしいでしょうか。自動運転については、堺市を含め全国的にまだどこも実験段階になるう

かと思えます。残念ながら、まだ運転手のいないバスがスーッと走るようなレベルではありません。走行可能な場所ができてから導入や検討してはとのご意見もあろうかと思えますが、国や自治体の実証実験の場を提供することにより国内技術開発者の育成に繋がっているかと思えます。実証経験を重ね徐々に良くなるのではないかと思えます。はい、小池委員、どうぞ。

小池委員 都市部において実験は、少し無謀ではないかと感じます。安全に関わることなので導入は慎重にお願いします。

波床会長 ご意見ありがとうございます。この実験は、バスドライバーが運転席に座っていますので、大丈夫かと思えます。他はいかがでしょうか。石井委員をお願いします。

石井委員 美原ラインと都心ラインにつきまして。まず、都心ラインの自動正着の問題ですが、目標は100ミリ未満だったかと思えますが、実際は340ミリであったとのこと。私も実験に参加させていただきましたが、間隔があいている印象でした。ただ、バスはレールを走る電車と違い停留所から本線に動かなければいけないので、難しい面がかなりあると思えます。停留所側の工夫として、自動運転バスが来たときにセンサーが反応してスロープが出てくるようなものがあるかと思えます。プラットホーム型の停留所は、路面からプラットホームまでスロープで上がる必要がありますので、その辺の工夫も障害者の視点から必要かと思えますので、今後検討していただきたいと思えます。美原ラインについてですが。小池委員からもご意見あったかと思えますが、相当混雑がありますので、継続的に混雑状況をチェックいただくであるとか、ららぽーとさんの協力を得て、車を駐車場に誘導する協力を依頼するのも一つかと思えます。それからもう一点。美原区役所までは美原ラインが来ていますが、区役所から先の地域は南海バスではなく近鉄バスの営業エリアになっています。例えば、さつき野等に向かう場合であれば、近鉄バスさんとの連携をとるであるとか、あるいは美原区役所の前の停留所にタクシー呼び出し番号を付けるであるとか、美原区役所のバス停留所から先のルートについても総合的にご検討いただけたらありがたいと思えます。

波床会長 ありがとうございます。今のご意見に対して、いかがでしょうか。

SMIプロジェクト
推進担当（川口） ご意見、ありがとうございます。まず自動運転の正着についてですが。昨年、10センチ以下を目指しましたが30センチ以上開いたという結果でございました。今ご意見いただきました通り、車両側と停留所側の工夫が考えられるということでもございました。これも存じ上げる事例としまして、例えば海外ですとバスから自動的にスロープが出てくるような

車両があることを認識しております。またプラットホーム側でも何か工夫ができればと考えているところです。国内の車両やプラットホームの開発動向について、国内の事例等も踏まえまして、引き続き、最適化というところで検討させていただきいと思っております。また路面からプラットホームに上がる場所についても、利用者の方に配慮した設計が必要と考えております。それから美原ラインにつきまして、ご意見いただきました通り、継続的に混雑状況を把握しながら、引き続き取組を進めていく必要があると認識しております。また、ららぽーとさんの協力を含めどういった改善が図れるか検討していければと考えています。最後の美原区役所から先の地域への接続については、堺駅と美原区役所を繋いでいきたいということを目指しての取組ですが、ご意見いただいたようなところも見据えて、近鉄バスさんやタクシー会社さんとの連携をとりまして、引き続き市内の利便性を高める取組ができていければと考えております。ご意見ありがとうございます。

石井委員 ありがとうございます。

波床会長 ありがとうございます。現時点では参考にさせていただくということでしょうか。都心ラインの正着について検討をしている会議がありまして、今説明があったことについて議論されています。フランスのルーアンでは、白線をカメラで読み取って自動制御して正着するシステムを10年近く前からやっています。車両を買えば同様のシステムで運行できるかと思いますが、おそらく国内開発で同じようなことができないかということかと思えます。他、ご質問等ございませんか。石井委員どうぞ。

石井委員 まだ先になると思いますが。バスの料金の収受はどうされますか。現在、運転手横の料金箱があってそこにお金を入れています。自動運転になりますと誰もいなくなるので、料金収受はどうするのか、出入口は1ヶ所でいいのか、そういうことも検討いただいたら嬉しいと思います。

SMI プロジェクト
推進担当（川口） 現時点では無人の自動運転を行う考えはないので料金徴収については、当面は問題ないと考えていますが、無人の自動化が進んでいきましたら、今ご意見いただきましたような問題も出てくるかと思えますので、国内の事例を注視して、勉強していければと考えております。

石井委員 ありがとうございます。

波床会長 国内の事例ですが。この夏に開業した宇都宮のライトレールは、全てのドアでICカードに限り、乗降自由になっています。現金の人は運転席の横まで行ってくださいとなっています。似たようなのは数年前から富山ライトレールで実施されているかと思えます。似たようなシステムを入れるとただ乗りが増えたというような話もあるようです。それから、連

節バスに関わらず、従来通り運転席の横で収受させているようなところは、乗り降り時間がかかるなど課題もあるようです。また自動運転ができたらということなので、もう少し時間かかるかと思いますが、自動運転レベル4がもし実現したら、大型車の免許を持たない人が乗って運賃収受だけ監視する方法もあるかと思いますが。そういった面からも自動運転は意義があるかと思いますが。免許を持たない人でもよいので。

石井委員 越前鉄道のガイドさんは運賃収受をされているように思いますが。

波床会長 運賃収受はされておらず、乗客へのサービス案内だけだったかと思いません。他はありますでしょうか。谷内委員、お願いします。

谷内委員 都心ラインについて、2点質問です。1点目が、資料の4-1から自動運転の正着がなかなか難しいということがわかりましたが、今ネックになっているものが分かっている、解消する可能性があるのかどうか教えていただけましたらと思います。2点目が、ハイテクノロジーを使って実験されている中で待合休憩スペースの設置という比較的ローテクな部分があります。交通に関連してにぎわいを創り出すというのはすごく重要と思っております、アンケートでも非常に良いという結果が出ていますので、待合休憩スペースを継続して設置するご計画などがもしありましたら教えていただけたらと思います。

美原ラインにつきましては、モバイルチケットで安く利用でき、よいことなので、もっと周知できたらということと、先ほど石井委員もおっしゃっていましたが、美原ラインだけで完結するのではなくて他の交通手段の連携があり、このアプリでバスやタクシー等と連動ができるとさらに使いやすくなるかと思えます。かなり前からMaaSが言われています。モビリティを最初から最後まで、このアプリを入れれば全部解決すると非常によいのではと思えました。以上です。

波床会長 ありがとうございます。今のご意見に対して、いかがでしょうか。

SMIプロジェクト
推進担当（川口） ご意見ありがとうございます。まず自動運転の正着についての改善策についてですが。昨年度の実験では主にGNSS（GPS）と呼ばれる衛星の情報がメインで、それから車両に付いているセンサー、カメラ等で位置情報を補う形で自動運転を実施しました。このGPSをメインとして、それをセンサーで補う自動運転では、正着させるのは難しかったというのが昨年度の結果でございます。その他、自動運転の手法としまして、磁気マーカーを数メートル間隔で埋めて、それを読み取りながら自動運転するという方法であれば、数センチ単位で制御が可能という事例も聞いておりますので、そういったものの活用を踏まえて、今検討を進めている状況でございます。それから、待合スペースの実験につきましては、

我々SMIプロジェクトを進める中で、自動運転の最新技術の活用等とあわせまして、この大小路筋に走らせる SMI 都心ラインの停留所については、ART ステーションと呼んでおまして、バリアフリーな乗降場であると同時にそこ自体がにぎわいを生むといいなということで検討を進めているところでございます。それに向けて昨年度こういったにぎわいスペースを設置するという実験を実施したところでございます。

最後に美原ラインについてになりますが、モバイルチケットが非常に有効ということで、ご意見ありがとうございます。おっしゃる通り、他の交通と連携させるようなものが実現できれば、かなり有効かと思えます。ただこれを堺市でどこまで実現できるかというのは、かなりハードルがあるかと思えますが、最適化という面で引き続き検討させていただければというふうに考えております。ありがとうございます。

谷内委員 よろしくお願ひします。

波床会長 ありがとうございます。他はいかがでしょうか。全体を通じてでも結構です。いかがですか。オンラインで参加してらっしゃる井田委員、いかがですか。

井田委員 大丈夫です。

波床会長 よろしかったでしょうか。はい、小池委員。

小池委員 委員に女性が入っていただくことについて、谷内委員からご意見出ておりましたが重要なことだと思います。女性の方も同じように公共交通を使いますので、女性の方にも入っていただくのがよいかと思ひます。会議に宛て職で来られる方等やむを得ない面もあり、また会長がおっしゃっていたように市民委員を性別も何もわからないままで選んでいるということですから、たまたま男だったり女になったりするということもあるかと思ひますが、女性の比率を高めることについて事務局でどのように考えておられますか。委員を依頼するときのことも含めて伺いたいと思ひますが、いかがでしょうか。

波床会長 会議によっては様々な団体や PTA から来ているというようなケースは割とあるかと思ひますが。いかがでしょうか。女性委員を増やす方策について。

事務局（齊藤） 女性委員を増やすことについて、ご意見ありがとうございます。学識経験者につきましては、個別にご依頼をさせていただいておりますが、学識経験者、市民委員を除く他の委員の皆様につきましては、組織から選出いただいた方にご出席いただいている状況です。市民委員につきまし

ては、厳正に論文選考で決めさせていただいているところで、なかなか女性を選んでいくというのは難しい状況にありますが、女性の委員を増やしていくことは、今の社会情勢上、非常に大切なことと思いますので、今後やり方等について検討していきたいと思います。

波床会長

よろしく申し上げます。誰が応募しているかはわかりませんが、選考で文章を読みますと全員男性っぽい雰囲気はします。応募の段階で女性も応募いただく工夫が必要ではないかと思えます。

本日の案件は以上になります。この際、その他、堺市の地域公共交通に関すること、全般的なこと等、何かご意見等ございませんか。

(意見なし)

波床会長

そうしましたら、以上をもちまして、本日の議事はすべて終了しました。本日の議決案件の概要については、堺市地域公共交通活性化協議会へ報告させていただきます。それでは、事務局にお返しいたします。

事務局（斉藤）

事務局です。次回の会議ですが、日程等につきましては、改めてご案内させていただきますのでよろしくお願いいたします。これをもちまして第 33 回堺市地域公共交通会議を終了します。本日はありがとうございました。