

令和 7 年

全 員 協 議 会 記 録

令和 7 年 8 月 2 6 日

和 光 市 議 会

全 員 協 議 会 記 録

◇開会日時 令和7年8月26日（火曜日）
午前10時40分 開会 午後 1時49分 閉会

◇開催場所 全員協議会室

◇出席議員 17名

議 長	小 嶋 智 子 議員	副議長	待 鳥 美 光 議員
1 番	松 永 靖 恵 議員	3 番	内 田 あ や 議員
4 番	吉 田 活 世 議員	5 番	齋 藤 幸 子 議員
6 番	伊 藤 妙 子 議員	7 番	渡 邊 竜 幸 議員
8 番	片 山 義 久 議員	10 番	萩 原 圭 一 議員
11 番	赤 松 祐 造 議員	13 番	菅 原 満 議員
14 番	鎌 田 泰 春 議員	15 番	岩 澤 侑 生 議員
16 番	富 澤 啓 二 議員	17 番	内 山 恵 子 議員
18 番	吉 田 武 司 議員		

◇欠席議員 なし

◇出席説明員

市 長	柴 崎 光 子	企 画 部 長	加 山 卓 司
総 務 部 長	松 戸 克 彦	都市整備部長	福 田 順 一
企画部審議監 兼 次 長 兼	茂 呂 あかね	総務部次長兼 総 務 課 長	野 中 大 介
秘書広報課長 都 市 整 備 部 次 長 兼	渡 邊 宗 臣	都 市 整 備 部 次 長 兼	前 島 祐 三
都市整備課長 公共交通政策 室 長	黒 田 繁	道路安全課長 公共交通政策 室 長 補 佐	遠 山 かおり

◇事務局職員

議会事務局長	亀 井 義 和	議 事 課 長	工 藤 宏
議事課長補佐	平 川 一 朗	主 任	小 林 厳

◇本日の会議に付した案件

自動運転サービス導入事業に係る令和7年度以降の事業計画（案）について

午前10時40分 開会

○小嶋智子議長 ただいまから全員協議会を開催します。

初めに、市長より挨拶をお願いいたします。

○柴崎市長 改めまして、皆様こんにちは。

議員の皆様におかれましては、市政運営に関しまして日頃から格別の御理解、御協力を賜りまして、どうもありがとうございます。

また、大変御多用の中、全員協議会を開催いただきましてありがとうございます。重ねて感謝を申し上げます。

本日は、1つの案件を予定しております。都市整備部から自動運転サービス導入事業に関する令和7年度以降の事業計画（案）について御説明いたします。

和光市自動運転サービス導入事業につきましては、令和7年9月定例会において、自動運転サービス導入に関する自動運転バスの購入及び実証実験業務委託等の歳入歳出を併せた補正予算案を提出いたします。この補正予算案を御審議いただく前に、全員協議会において、令和7年度以降の詳細な事業計画案を説明するものとなります。

詳細につきまして、担当から説明いたしますので、よろしくお願いいたします。

○小嶋智子議長 ここで、市長は公務のため退席します。

休憩します。（午前10時41分 休憩）

再開します。（午前10時42分 再開）

本日の案件は、自動運転サービス導入事業に係る令和7年度以降の事業計画（案）についてです。

本件について説明願います。

福田都市整備部長。

○福田都市整備部長 それでは、和光市自動運転サービス導入事業に関する令和7年度以降の事業計画（案）について御説明させていただきます。

自動運転サービス導入事業につきましては、社会課題となっている運転士不足や、本市が抱える交通課題などに対して、自動運転サービスを軸とした和光版Ma a Sを構築し、将来にわたり地域の移動手段の確保・充実を図るために取り組んでいるものです。

本事業は、令和2年度に内閣府の未来技術社会実装事業に採択され、外環側道部におけるバス専用車線の整備や自動運転レベル2による実証を実施してまいりました。これまでは、令和7年度から令和11年度までの5か年の事業計画をお示ししていましたが、関係者と協議を重ね、事業化までの詳細な計画案が整ったことから、今回御説明するものになります。

詳細につきましては、公共交通政策室長から御説明いたします。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 それでは、お手元の資料に基づき御説明いたします。

今回の御説明内容は、大きく3つございます。

1つ目は、和光市自動運転サービス導入事業に関する令和7年度以降の事業計画（案）でございます。2つ目は、9月補正予算案で提出しております令和7年度実施予定の和光市自動運転サービス事業の内容でございます。3つ目は、和光市自動運転サービス導入事業に関するパネル展示の御案内でございます。

なお、1つ目の事業計画（案）につきましては、和光市レベル4モビリティ・地域コミュニティにおきまして協議し、承認をいただくものとなっております、本日は事前に議員の皆様概要について御説明をさせていただきます。

それでは、和光市自動運転サービス導入事業に関する令和7年度以降の事業計画（案）について御説明いたします。

資料1、和光市自動運転サービス導入事業に関する令和7年度以降の事業計画（案）についてを御覧ください。

今回、お示しする案は、和光市駅と和光北インターチェンジ周辺を結ぶ自動運転サービス導入事業について、令和12年度に完了を目指すものとなっております。そこに至るまでのプロセスとして、令和7年度に大型EVバスによるレベル2による自動運転走行を実施し、令和9年度には現在整備が完了しているバス専用車線において、レベル4による認可を取得し、自動運転走行を実施いたします。

また、令和9年度から令和11年度にかけて、段階的にバス専用車線を整備し、整備した区間についてレベル4による認可を取得するために自動運転の調律走行を実施いたします。

駅北口の駅前広場の完成に伴い、令和12年度からは、和光市駅北口の走行ルートを変更し、年度末にはSGリアリティ和光線全区間でのレベル4自動運転を実施、事業の完了を目指します。令和13年度からは、SGリアリティ和光線は、運行事業者によって自動運転レベル4により自動運転バスによる走行を実施いたします。

また、自動運転サービス導入事業の今後として、和光版Ma a Sの展開を検討いたします。現在の自動運転バスは、地域公共交通として運賃収入のみで事業を持続することは困難である事例が大半となっており、自動運転バスを地域に展開するための事業モデルを構築するために、検討部会などで検討いたします。また、和光版Ma a S構築に向けて複数の交通事業者が存在する中で、各種データ連携を踏まえた基盤整備や交通機能以外のサービスを形成する仕組みを統一化するアプリを構築するために、参加団体による組織体制でサービスを検討いたします。

次に、ロードマップを御覧ください。

こちらは、令和7年度から令和13年度以降の事業化に至るまでに必要な内容を示したものになります。

令和7年度は、大型EVバスを用いた自動運転レベル2による社会実証をSGリアリティ和光線の全長4,600mのうち2,900mの区間で20日間実施いたします。この実証では、緊急車両の接近、路上駐車回避、二輪車のすり抜け、立ち乗りへの対応についての検証やインフラ連携箇

所の検討を行います。また、隧道付近の信号未設置の横断歩道1か所について、信号機設置などの安全対策の検討を行います。

なお、購入した大型EVバスは、自動運転システムの調律走行や運転手トレーニングによる期間を除きまして、SGリアリティ和光線の既存のディーゼルバスに置き換えて、路線バスとして運行できるよう関係事業者と協議をいたします。将来的に自動運転バスの事業化を目指すため、自動運転走行可能な区間や期間においては、自動運転走行を段階的に進めることで、市民に徐々に慣れていただくことを考えております。走行の安全性や緊急時対応など、安心して利用できる環境を運行事業者と整えていきます。

令和8年度は、自動運転レベル2での社会実装を80日間、路線バスによる運行を90日間実施いたします。実装期間中は、令和9年度のレベル4認可取得に向けて、令和7年度の実証走行での課題を踏まえたさらなる検証を行います。この検証結果を踏まえて、公的試験機関である試験を行う際に必要となります走行環境条件などの検討を行う必要があるため、国土交通省物流・自動車局の自動運転車公道走行ワーキンググループによって、走行環境条件でのレベル4自動運転が安全上問題ないか協議するために検討が開始されます。また、車線整備については、令和9年度以降に整備予定の道路設計を実施いたします。

令和9年度につきましては、一部区間1,630mでの自動運転レベル4走行を路線バス50日で実施いたします。自動運転レベル4の認可手続きとして、公道走行ワーキングから示された課題をクリアするために、約1か月間の調律走行を実施し、その結果を踏まえて走行環境条件などが検討されます。その走行環境条件などで車両の技術基準を満たしていることを証明するため、公的試験機関である日本自動車研究所による第三者認証試験を経て、国土交通省関東運輸局へ走行環境条件付与申請により認可を取得します。その後、埼玉県公安委員会へ特定自動車許可申請を行い、令和10年2月中旬に公道をレベル4自動運転で走行するための許可が下りる見込みとなっております。許可取得後は、実証走行ではなく、路線バスとしてレベル4自動運転を実施することができます。

なお、車線整備については、外環側道内回りの新倉北地域センター付近から地藏橋付近までの260m区間のバス専用車線整備を実施いたします。

令和10年度以降は、前年度に車線整備した箇所の検証及びレベル4認可手続きとして、公道走行ワーキング、走行環境条件付与申請、特定自動運行許可を得て、段階的に自動運転レベル4の走行区間を延長してまいります。令和10年度は令和9年度に整備した260mを延長し、自動運転レベル4で1,890mの区間を120日間走行いたします。

なお、既に一部区間でレベル4自動運転の許可を得ていること、検証を要する期間が短いことから、許可までの期間が令和9年度と比べると短くなることを想定しております。

また、車線整備については、外環側道外回りの新倉氷川神社入口バス停から北側の240m区間のバス専用車線整備を実施いたします。

同様に、令和11年度は令和10年度に車線整備した240mを延長し、自動運転レベル4で2,130

mの区間を120日間走行いたします。

また、車線整備については、外環側道内回りの新倉氷川神社入口バス停から北側の約400m区間のバス専用車線整備を実施いたします。

令和12年度は、自動運転レベル4で全区間となる4,600mを60日間走行いたします。

また、車線整備した400mの区間や和光市駅北口のルート変更、国道254号バイパスの信号連携などの検証を行うための調律走行を実施し、検証結果を基に自動運転レベル4の認可手続きを進め、令和13年2月上旬にレベル4自動運転で走行するための許可が下りる見込みとなっております。

なお、令和12年度は検証を行う期間が長いことから、許可までの期間が長くなる想定をしております。2月上旬から路線バスとしてSGリアリティ和光線全区間で自動運転レベル4を実施いたします。

令和13年度から、SGリアリティ和光線は事業者によって自動運転サービス導入事業として事業化され、自動運転レベル4による路線バスの運行を目指してまいります。

次に、概算事業費を御覧ください。

こちらは、自動運転サービス導入事業の各年度における歳出及び歳入を示しております。

令和7年度は、自動運転バスの購入、社会実証に係る業務として東武バス運行経費システム調律業務、運営支援業務に要する費用、またバス専用車線整備の信号機設置などの安全対策の検討に要する費用として、市の支出する事業費の合計は約1億3,209万6,000円、歳入として国や県の補助金の合計は1億1,000万円、市の負担額の合計は2,209万6,000円となります。

令和8年度は、EV充電設備の設置、社会実装に係る業務、まず専用車線整備に関する道路設計検討の実施に要する費用として、市の支出する事業費の合計は約6,800万円、歳入については国や県の補助金の活用や運賃収入を想定しており合計5,588万円、市の負担額の合計は約1,212万円を想定しております。

なお、令和8年度の社会実装は、運賃を収受する検証を行うため、社会実装の期間の運行経費は市が負担するため、その運賃収入も市が収受いたします。

令和9年度は、車線整備済みの区間の自動運転レベル4による許可を取るための調律走行に関する業務として、東武バス運行経費、システム調律業務に要する費用、また第三者認証試験、バス専用車線の整備、車線整備した区間の三次元地図データ作成に要する費用として、市の支出する事業費の合計は約1億8,800万円、歳入については国や県の補助金の活用を想定しており合計約1億3,650万円、市の負担額の合計は5,135万円を想定しております。

令和10年度は、車線整備を延長した区間について、同様に自動運転レベル4による許可を取るための調律走行に関する業務、バス専用車線の整備、三次元地図データ作成に要する費用として、市の支出する事業費の合計は約1億2,200万円、歳入については国や県の補助金の活用を想定しており合計は約6,945万円、市の負担額の合計は約4,255万円を想定しております。

令和11年度は、車線整備を延長した区間について、同様に自動運転レベル4による許可を取

るための調律走行に係る業務、バス専用車線の整備、三次元地図データ作成に要する費用とインフラ連携設置工事に要する費用として、市の支出する事業費の合計は約1億6,800万円、歳入については国や県の補助金の活用を想定しており合計は約9,975万円、市の負担額の合計は6,825万円を想定しております。

令和12年度は、車線整備を延長した区間とそれ以外の残った区間の自動運転レベル4による許可を取るための調律走行に係る業務と、インフラ連携の保守点検費用に要する費用として、市の支出する事業費の合計は約5,000万円、歳入については国や県の補助金の活用を想定しており合計は約3,500万円、市の負担額の合計は約1,500万円を想定しております。

次に、和光版M a a Sの展開を御覧ください。

自動運転サービス導入費用については、狭隘道路や運行本数などの交通課題、新たな拠点整備など、将来まちづくり、運転士不足や高齢者の移動手段の確保などの社会課題に対しまして、自動運転車両による移動サービスの提供と既存公共交通網との連携を軸とした和光版M a a Sの構想に基づき取り組んでまいりました。令和12年度に自動運転車両による和光市駅と和光北インターチェンジ周辺を結ぶ交通基幹軸の構築完了を目指すことを踏まえ、和光版M a a Sの展開の検討を行います。

自動運転バスによる地域への展開として、市民ニーズや和光北インター東部の整備の進捗に合わせた基幹交通軸のルート拡張や、市内拠点間を結ぶ新たな走行エリアへの自動運転サービスの展開の検討をいたします。自動運転バスを地域に展開するために、国・県、交通事業者、学識有識者などで構成する検討部会などで事業モデルを検討し、令和13年度以降に自動運転バスによる地域への展開を図ります。

また、複数の交通サービスを連携し、M a a Sアプリの構築の検討を行います。複数の交通サービスの連携については、利便性の高い地域公共交通網を作り上げるため、バスが通れない狭隘道路などを移動する交通手段の一つとして、マイクロモビリティの導入・連携を検討いたします。

M a a Sアプリの構築は、情報通信技術の活用により、バスやタクシーなどの地域公共交通や、新たな移動手段を最適に組み合わせて、出発地から目的地までの移動について検索や決済を一括して行うM a a Sアプリの構築を検討いたします。M a a Sアプリの構築は、複数の交通事業者が存在する中で、検索・予約・決済の仕組みを統一化するだけではなく、利便性を高めるためには商業施設の情報やクーポンの提供などのサービスも併せた検討が必要であるため、参加団体による組織体制でサービスを検討いたします。

次に、資料2、令和7年度9月補正についてを御覧ください。

歳入については、国土交通省の地域公共交通確保維持改善事業補助金として1億円の交付決定を受けております。また、埼玉県地域公共交通D X・コンパクト＋ネットワーク促進事業補助金として1,000万円の交付決定を受けております。

次に、歳出ですが、令和6年度までの業務委託については随意契約でありましたが、令和6

年度末に内閣府の未来技術社会実装事業の計画期間が満了したことや、これまでの小型自動運転バスではなく大型EV自動運転バスで令和7年度以降の事業契約を推進するに当たり、最も優れた提案をした事業者と契約するためにプロポーザルの実施をいたします。

歳出の項目として、自動運転バスの購入については、本年度の社会実証から使用する大型EV自動運転バスの購入に関する費用になります。自動運転バスについては、9月議会で予算を可決いただけましたらプロポーザルを実施し、11月に選定事業者と仮契約を締結、12月議会でバス購入契約の議案の議決をいただいた後に契約となります。

次に、自動運転実証実験関連の業務委託として3つございます。

1つ目の運営支援業務委託は、コンサルタントに委託する業務になります。主な業務内容は3期社会実証の運営支援を行うものですが、3期社会実証の事前準備、関係者協議の調整、予約システムの調達、試乗車及び運転者へのアンケートなどを行い、この業務は10月に選定事業者と契約を締結する予定です。

2つ目の車両調律業務委託は、自動運転システムの調整を図るとともに、実証実験で得られた課題を検証・改善し、自動運転レベル4実装に資するデータを取得する業務になります。この業務は、自動運転バスと同様に事業者選定を行い、バス購入契約の議決に合わせて契約を締結いたします。

3つ目の運行事業者交付金は、SGリアリティ和光線の自動運転バスを運行する東武バスウエストに対して運行に必要な経費を交付いたします。この交付金は、運転士への教育訓練や車両の維持管理や点検などに係る費用に充てられ、バス購入契約の議決に合わせて運行事業者と協定を締結いたします。

また、外環側道安全対策検討業務委託は、外環側道内回りのバス専用車線未整備区間における信号未設置の横断歩道1か所について、将来的なバス専用車線を考慮した信号機設置などの安全対策の検討を行うものとなります。業務委託内容は、当該箇所の交差点計画や歩行者交通量調査、関係機関協議や図面作成などが主な業務となり、10月入札後に契約の締結をいたします。

3期社会実証のスケジュールは、11月中旬から試乗の予約を開始して、1月中旬から20日間、実証走行を実施いたします。

次に、資料3、自動運転サービス導入事業に関するパネル展示についてを御覧ください。

自動運転サービス導入事業に関する理解を深めていただくために、8月27日の10時から9月5日の13時までの期間、議会棟1階においてパネル展示を行います。パネル展示では、本日御説明いたしました和光市自動運転サービス導入に関する令和7年度以降の事業計画や令和7年7月開催の市民説明会の実施報告などについて市の職員が説明し、議員の皆様と意見交換を行いたいと考えております。パネル展示期間の8月27日、28日、29日の3日間のうち、13時30分から15時30分までの時間帯で市の職員が滞在しております。市の職員が滞在していない場合でも連絡をいただければ説明に伺います。また、パネル展示期間以外におきましても、通年で勉

強会や意見交換会の御要望があれば実施したいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

資料の説明は以上となります。

○小嶋智子議長 以上で説明が終了しました。

質疑のある方は挙手願います。

赤松議員。

○赤松祐造議員 市の大体の計画は理解できたんですけども、事業化までに令和13年、7年間もかかると。説明を聞いたらなるほどという気はするんですけども、もっと二、三年短縮はできないんですかね。長くなればなるほどいろいろな経費もかかるし、道路もある程度できているし、それが1つと、あと9,680万円のバスですけども、今万博で走っているわけですよ。それを購入する前、どの車を買うのか分かりませんけれども、現場チェックではないけれども、それを見てこられたのかどうか、その中のどの車を買うのか。やはり現物を見て、車というのはやはり当たりはずれもあるし。

それと、この車を令和7年に買って、万博でもう何年間乗ってきたのか分かりませんけれども、それが令和13年の事業化までに7年間あるわけです。それで、それから何年間、このバスを10年走らせるのか、20年走らせるのか。まあ、ソフトはどんどん変わっていくと思うんですけども、そういう問題があるので。車は古くなっていきますよね、実際の事業化のタイミングには。

それと、次のページに書いた展開ということで、私たちは駅までのことはもう短い区間だし、市民の希望はその先の南口から埼玉病院だとか、今乗り継ぎして行っているわけです。これが直行すれば非常に南口方面が、本当に一本で行けますので、そういう話もされていると思うんですけども、その辺を最終目標にして。やっとな駅までできたというのではなくて、今は車の問題があるわけですから、やはり展開できるものを。これ令和12年からまたその展開を検討するとあるんですけども、その前からもう伏線のテーマを掲げて、令和13年に事業化とあるんですけども、その辺から本当は南口から埼玉病院まで走れるぐらいにしないと、何か本当に時代に乗り遅れているような。

私たち、この案が出たときは、日本で一番最初に自動運転が和光市で走るというぐらいの気持ちで期待していたんですけども、もう既にいろいろな地方でも動いているわけです、自動運転のバスは。まあ、そういうことで、何点か質問したんですけども、順を追ってお答えをお願いします。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 まず、1つ目の事業化の期間です。この期間を6年かけてやるのは、もうちょっと短縮できないかというところがございますけれども、まず今年度、大型EVバスによってレベル2による検証を行います。昨年度までは小型バスで行ってございましたけれども、大型バスに変えたことによる検証というのがありまして、もう令和8年度からは、どうし

でもレベル4に向けての走行ということで、令和8年度も実装走行で、また検証で出たことに対する課題に対して検証をしなければいけないというところと、あと、やはりレベル4の認可をいただくためにはちょっと検証を行わなければならないというところと、令和9年度、令和10年度、令和11年度については、段階的に車線整備を行って、車線整備を行った箇所についてはまた翌年度検証で、その繰り返しなんです。最終年の令和12年度につきましては、国道254号線の松ノ木島交差点のところで、信号連携に関する検証もございますので、トータルとしてこの期間が必要というところで、令和12年度までは、事業化に至るまでのこの期間については検証が必要となっているという期間になっております。

2つ目の、万博で走行しているバスについてですけれども、このバスについては、万博で走行しているバスを購入すると決まっているわけではないんです、今の時点では。これからサウンディング市場調査というのをを行うんですけれども、当然万博のバスも一つの候補ではあるんですが、ほかの事業者においても大型のEVバスで自動運転システムを搭載して、それで来年1月までに納車できる、そういった条件が整う業者であれば、これから何社か聞くんですけれども、そういったところでも可能性があるということで、今の時点では決まっているわけではないということをいま一つ言わせてください。

それと、実際にまだ万博で走っているバスについては、直接は見えていないというところがございます。

次の自動運転バスが何年間走らせられるのかというところだと思いますけれども、こちらについては、今年度からバスを購入して、昨年度御説明させていただいた万博で走っているバス、それで想定をしますと、それは令和4年度登録なので、そこから今現在約2万km走行しているというのは聞いているんですが、実際のバス事業者から話を聞くと、バスで2万km程度というのは、ほぼ新車に近いという話は聞いております。実際の期間については、明確に何年というところは言えないんですけれども、少なくとも10年から15年程度は一般的には走行できるというふうに伺っております。

次の自動運転バスの市内への展開についてなんですけれども、この和光版Maasの展開のところで、市内拠点間を結ぶ自動運転バスの展開というのがございまして、当然これは令和7年度から令和12年度の間においても、例えば南側の軸である研修所までであるとか、市役所などについての拠点間を自動運転バスで展開を図るということにつきましては、この期間内においても検討をまいります。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 自動運転レベルについてなのですが、令和8年から令和9年にいくところで、レベルが2から4に上がっていますが、御説明をお願いします。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 令和8年度までは、レベル2による運行を行って、検証項目を積み上げて、令和9年度については、レベル2からレベル4の間にレベル3がございます。和光市

では運転士不足の備えのために、レベル4を目指しているところではあるんですけども、レベル3については、システムは介入した自動運転ではあるんですけども、必ず運転士が運転席にいて、何かしら自動運転中にトラブルとか何かがあった場合には、必ずその運転士が対応しなければいけないという運用になっているので、レベル3ですと常に運転士がいるという状況なので、将来的にも運転士不足の解消にはならないというところで、レベル4による自動運転を目指しているというところでございます。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 今、目指しているということは、技術的にはレベル3を飛ばしてレベル4が可能なんですか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 技術的には、もうレベル2の中でこのような検証を行いますけれども、この検証項目をまずクリアして、そこで今度レベル4に向けた認可申請手続きを行って、そこで認可が下りれば、もう技術的にもレベル4での運行というのは可能となっております。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 では、開発研究が可能であればという仮定の話で、実際問題的にレベル2からレベル4へというのは、レベル4になった場合は運転士はいないけれども、要するに免許を持った方が同乗していないのと、レベル3のほうはそれがいるということですね。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 レベル3の運行では、大型二種免許を持った方が運転席にいないといけないというところと、レベル4はいわゆる大型二種免許を持った方がいなくても運行ができるというところが大きな違いであります。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 レベル4の走行において、例えば障害者の方が乗ってきた場合などの対応はどのようにしていきますか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 レベル4の運行におきましても、保安員という形でバスに同乗しますので、保安員の方はそういった車椅子で乗車される方の対応であったり、あと運賃でトラブルなどがあった場合には、その保安員の方が対応するという運用になります。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 保安員の同乗について、レベル4での走行が4年間に及ぶ予想となっておりますが、お聞きします。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 令和9年度から令和12年度までの期間においては、レベル2とレベル4は混在して運行いたしますので、この期間内は基本的には当バスの運転士の方が運転席に乗って運行するということになります。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 ちょっと立て続けで申し訳ないです。

運転レベルについては、では確認ですが、令和9年から令和12年まではレベル4と書いてあるけれども、これはレベル2と4の混合が続き、大型二種免許を持った運転士が同乗するという計画だということによろしいでしょうか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 資料の一番上の自動運転のところに、レベル2の延長とレベル4の延長が書いてあると思うんですけども、令和9年度から令和11年度までは、レベル2とレベル4を混在した走行を行います。最後の令和12年度については、全区間でレベル4による運行を行うんですけども、まだここについては検証をしているところでございますので、令和12年度の時点でも運転士の方がいるんですけども、令和13年度以降についてはもう完全に事業化して、レベル4による通年走行というものが行われておりますので、令和13年度以降は大型二種免許が不要となっておりますので、保安員による対応ということになります。

○小嶋智子議長 鎌田議員。

○鎌田泰春議員 御説明ありがとうございます。

当バス運行経費について伺わせていただければと思うんですけども、令和7年度におきましては、社会実証20日間で大体481万6,000円というところで、その経費がかかったんだと思うんですけど、レベル4が行われた後も継続して600万円の運行経費になっているんです。これは本当に600万円で運行できるのでしょうか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 令和8年度から令和11年度までにつきましては、令和7年度はまず20日間で実証をやりますので400万円で、レベル4の後も事業者にはアヒンクをして、必要経費というのは積み上げてはいるんですけども、この期間内で一応この金額でできるというところでバス事業者からは伺っているもので、こういった形で計上させていただいております。

○小嶋智子議長 鎌田議員。

○鎌田泰春議員 算定根拠となる、例えば人件費がどれぐらいかかるとかというような内訳というのは、恐らく交渉段階であるはずだと思うんです。そこで、例えば600万円になる算定根拠というのは示されていますか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 運行事業者から、その運行経費として、人件費もそうなんですけども、この期間でどのぐらいかかるというのは示されておりまして、この期間というのは、いわゆるレベル4の認可は調律走行であるとか、あと運転士のトレーニング、そういうところでの必要な、人件費などを含めた費用というところで事業者からはちゃんとした金額を示していただいております。

○小嶋智子議長 萩原議員。

○萩原圭一議員 でも、走行日数が年度によって違うじゃないですか。120日の年もあるし、50日とか60日の年もあるし。走行日数と運行経費は比例しないんですか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 この日数なんですけれども、あくまでも、走行日数が自動運転のところに入っているのが路線バスによる走行というのがあると思います。路線バスで走行しているこの日数というのは、あくまでも市の実証の日数ではなくて、路線バスで走行している日数なので、そこはまず、費用は市のほうと切り離されるんです。その中で、実証・実装を行っていく経費としてあくまでも計上しているのでこの金額なんです。路線バスと、いわゆる実証でやる日数というのはもう完全に切り離されていて、ここに計上しているのは、あくまでも実証として行う日数として計上しているので、同じ金額というところになっております。

○小嶋智子議長 片山議員。

○片山義久議員 ありがとうございます。

令和8年にEVの充電設備の設置について予算計上されております。以前の答弁ですと、東武バスの車庫が何かに設置するという話だったと思うんですけれども、今後、自動運転に限らずEVバスの導入が増えてくると思うんですが、そういった場合に、市がお金を出した充電施設を東武バスは今後も使っていくということがあり得るのでしょうか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 充電設備につきましても、来年度設置をする予定ではいるんですが、今後、東武バスが事業化した後もこの設備については使っていくということになります。

○小嶋智子議長 片山議員。

○片山義久議員 EVバスの電費というんですかね、燃費ではないので。ディーゼルよりもよいというふうに聞いているんですが、そういったような電気代というのは、東武バスの運行経費のほうに入ってくるという認識でよろしいでしょうか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 あくまで実証で行っている期間については、市のほうで電気代は見るんですけれども、あくまでも路線バスとして走っている期間については、東武バスのほうで電気代は見るということになります。

○小嶋智子議長 片山議員。

○片山義久議員 今、アメリカなんかですと、自動運転のタクシーですとか、ばんばん走っていて、今後日本でも道路交通法が変わっていく等の条件が変わってくると思うんですけれども、そうしたときに見直しというのをかける予定はあるのでしょうか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 現状においては、見直しということについてはまだ考えておりません。

○小嶋智子議長 片山議員。

○片山義久議員 今、特定条件下でのレベル4が許されているという条件がありますけれども、今後、例えば特定条件がなくても、特定領域でなくても、自動運転で走れるというようになった場合に、今後予定されているバス専用車線の整備も不要なのではないかというふうに考えるんですけれども、その辺はいかがでしょうか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 現在進めている計画においては、やはり公共交通の定時性の確保というところと、やはり認可を取得する上でも、あとは整備した後の自動運転の安全性、そういった観点から必要であるというふうに考えております。

○小嶋智子議長 内田議員。

○内田あや議員 1枚目の左下のロードマップと右上の概算表について、2点ほどお伺いしたいんですけれども。

令和7年から令和12年の累計の市の負担額は2億2,000万円ぐらいになっているかなと思っていて、ここからMaaSをつくってそれを事業展開していくことでトータルの収支をプラスというか、市の負担額を減らしていくという全体の事業計画なのではないかなと思っています。令和13年以降の計数の計画があるのかというところと、あと、市の皆さんからこれだけお金をかけてでもこれをやはりやっていく必要があるんだというところの理解を得るためには、これをやらなかったら、計数というか、このお金はどうなっているのかとか、あとは、交通の便がこれだけ今不便なものがどう改善していくのかというところをセットで見せていく必要があるのではないかなと私は思っています。

令和13年以降の計画があるのかというところと、現状、これをやらなかったらどうなるのか、どう違うのかという対比が市の中で検討されているのか、この2点についてお伺いしたいです。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 まず、令和13年度以降の展開というところで、まずは令和12年度までは、駅から北側を結ぶ拠点間の基軸の整備ということで進めております。令和13年度になるまでの期間においても、自動運転バスによる地域の展開というところで、基幹交通軸の走行路の拡張であったり、あとは、説明会でも市内各所に自動運転バスを展開してほしいというお話もありますし、拠点間、南側も含めた自動運転バスの展開というのは、この期間内でも検討していくというところで考えております。

この事業をやらなかったことに対する対比というところでは、具体的にその事業費は出てはいるんですけれども、対比というのはちょっと具体的には行っていないというか、事業が必要であるから進めているところなんです。この事業が地域公共交通の維持・充実であったり、運転士不足の備えであったり、そういったところで進めているというところと、あと、先ほど対比というところでお話がありましたけれども、令和13年度以降で経費として残るのは、バスの運行経費とシステムの保守経費、インフラ連携の維持費などが残るところではございます。

○小嶋智子議長 内田議員。

○内田あや議員 私の理解が不足しているのかもしれませんが、1点目の回答はちょっと理解ができませんでした。質問は、令和13年度以降の計画があるのかなのかということころだったんですけども、それに関しては、ある・なしでいうとどうなんですか。計数の計画、こういった幾ら歳出入がかかるのかという数字の計画があるかどうかです。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 あくまでも今お示ししたのは令和12年度までなので、令和13年度以降のこの事業に対する計数の計画というのはありません。

○小嶋智子議長 内田議員。

○内田あや議員 ありがとうございます。多分足元のところでいろいろなことをクリアしていかなくてはいけない中で、大変お忙しいところだとは思いますが、やはり少なくとも令和12年まで2億2,000万円の支出があるという中で、それ以降プラスに転じていく絵が描けないと、これからどんどん支出が増えていく中で、じゃ、こんなにお金をかけて本当にやる必要があるのかという声はどんどん増えていくと思うんです。なので、令和13年度以降を見据えた動きというのは今からやっていく必要があるのではないかなと私は考えます。1点目はそれです。

2点目は、現状との比較の、趣旨としては同じで、運転士の方々が不足しているというのは、多分和光市だけではなく、社会全体の問題であって、和光市としては具体的にどれくらい困っていくのか、それに対してこれだけお金をかけてでもやらなくてはいけないんだというところが、具体的な数字がないと、やはり説得力が乏しいと思うんです。運転士が今何人必要だけれども、将来10年後にはこうなっている、だから今から手を打つんだ。あとは便がなくて困っている人がこれだけいるから、これをやることで何人の人たちを助けたいのか。それがその先にM a a Sがあるから、派生的にはほかの交通が重なって、将来的にはもっと多くの人たちが助かるんだということを訴えていくというのが、多分今の段階から必要なのではないかなと思っています。

いろいろ本当にお忙しい中で恐縮なんですけれども、2点目についても同じ趣旨で、この自動運転バスをやらなかったらこういうふうになっていくんだということをこれから追及していただきたいなというふうに思っています。

○小嶋智子議長 福田都市整備部長。

○福田都市整備部長 資料1のポイントと左上にあるところの四角が2つございまして、和光版M a a Sの展開を検討するということで、今内田議員おっしゃったように、それに対して私たちがお答えしたとおり、令和13年度以降の具体的な数値ですとかは現状ございません。それはやはり私たちも課題と思っていまして、和光版M a a Sの展開を検討するの下の1つ目のポチですけども、自動運転バスを実際に自立させる、その市の負担がほぼなくて、きっちりと走行が可能になる、そういった事業モデルというのがどういった形で出来上がるのか、冒頭、

室長のほうから説明しましたが、地域公共交通という観点で自動運転バスをやっているエリアは全国かなりあるんですが、その大部分が地域公共交通というほうに重点が置かれていて、いわゆる自治体の支出というのはかなりあった状態で事業が確立されていると。

私たちの目指しているのは、令和12年度までの基幹軸のところにつきましては、国の認証を取るなどいろいろございますので、市のほうとしても積極的に進めていきたいと。令和13年度以降については、今やられている東武バス主体で自動運転のほうがこの基幹軸に関してはしっかり事業採算性が取れる形で進めていただきたいと。それは市だけでは当然できませんし、ここにあるように国や県、あと東武バスとか、あと学識の先生方に入っていて、きっちり検討部会とかを立ち上げて、そこで事業モデルのほうを検討していきたいと考えています。

あと、やらなかった場合というのも、私たち、ちょっとその観点はもしかしたら今まで抜けていたかもしれない、必要性の部分だけでどうしても資料整理をしたり、説明をしてきたかと思うのですが、やらなかった場合との対比というのは、確かにおっしゃるとおり重要だなと思ってしまして、今お話しした事業化に向けた検討部会の中でいろいろな方の御意見をいただきながら、やらなかった場合についても整理していきたいと考えております。

○小嶋智子議長 赤松議員。

○赤松祐造議員 外環側道安全対策検討業務の中の交通量調査とか、警察協議のところで、信号機の設置場所を今想定されているのは1か所だけなのか。その地域の人たちは、外環下のトンネルが2か所あって、事故がしょっちゅう起きているところが2か所あるわけです。そして、その上のいなげやの手前のロータリーのところ、それは市民も交通事故で亡くなったところで、3か所危険なところがあるわけです。その中のどこに信号機設置で準備されているのか。それをお聞きしたいと思います。市民が一番関心のあるところなんです、安全運転で。信号機設置の場所。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 外環側道安全対策検討業務の中で信号の設置を予定している箇所につきましては、外環側道の内回りの新倉北地域センターから坂で下ったところの最初の交差点の部分です。その1か所について、将来的なバス専用車線を整備することを考慮した上での信号機設置の安全対策を行う業務となっております。

○小嶋智子議長 赤松議員。

○赤松祐造議員 この自動運転をやる前から計画のある新倉ロータリーのところの信号機設置、そこも自動運転の車があそこで曲がると思うんです。これはこちらの工事ではなくて、そもそも、あそこには駅北口の区画整理で1つの家が撤去されたから、それで道路を宮本―清水線の延長上のところですけども、そこは朝霞警察署はつけてくれるということで協議中ということになっているんですが、それは進んでいるんですか。2か所はどうしても必要だと思うんですけども。

これは、自動運転の車は通るんですけども、もともと計画のある信号機設置の約束を議会で

ももらっているところなんです、それは取り込まれているのでしょうか。

場所、分かっていますか。

○小嶋智子議長 福田都市整備部長。

○福田都市整備部長 新倉ロータリーのほうの信号機に関しましては、過去から警察のほうと協議は進めています。ちょっと今日の自動運転のバスの中では、外環側道の部分のお話だけを主体にしたんですが、おっしゃるとおり今お示ししているルートの中に新倉ロータリーの部分も含まれますので、そちらについても公共交通政策室とは別ですが、信号機設置に向けて、引き続き警察と協議してまいります。

○小嶋智子議長 赤松議員。

○赤松祐造議員 歴代の都市整備部長4人ぐらいから答弁をもらっていますので、ひとつよろしくをお願いします。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 ちょっと戻りまして、E V充電設備設置700万円について、これは何か所に設置するのか改めてお聞きします。

また、これは、例えば市民が購入して使っている車などにも使えるのか、バス専用なのか、お答えください。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 まず、E V充電設備の箇所数は1か所になります。あくまでも設置するものがバス専用のものになっていますので、市民の方は使えない充電設備となっております。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 設置工事の期間はどのぐらいかかりますか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 設置工事の期間なんですけれども、受注生産なので、まずその製品が届くまでの期間がかかるんです。まず期間がかかるというふうに伺っておりまして、大体E V充電設備の材料の手配に半年、ただ工事自体は1か月程度で終わるところで聞いていますので、期間としては材料手配から半年で施工に1か月ぐらいという期間になります。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 全市にこのバスを稼働させた場合、何か所に必要で、総額が幾らになるなど試算はされていますか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 試算はしておりませんので、今後台数は市内に増えていくということも踏まえて、今後そういったところは検討してまいりたいと思います。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 このE V充電設備というのは、一回つけたらどのぐらい使えるものなのか、

平均などは出ていますか、耐用というか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 耐用年数については確認ができておりませんので、今の時点で何年というのはちょっと答えられないという状況です。

○小嶋智子議長 鎌田議員。

○鎌田泰春議員 私も、先ほど少し議論があったとおり、経常的にかかる経費というのは、令和13年度以降どれぐらいかかってくるかによって、本当にこれが赤字を垂れ流す事業になってしまうのではないかというふうな懸念を持っています。

今現状、さっきあったように、東武バス運行経費のところと、特にシステム保守・運用業務のところ、こちらについては費用の妥当性をちょっとお伺いしたいなと思うんですけども、実際それはどういった見積りで来ているのか、内訳がちゃんと出ているものなのか、こちらをお伺いできればと思います。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 この内訳なんですけれども、主なものとしましては、燃料費、電気代であるとか、あとは車両の修繕費、車両の定期点検であるとか、あとは自動車の保険であったり、税金に係る部分です。そういったところに費用を要しているということになります。あと人件費もそうですけれども。

○小嶋智子議長 赤松議員。

○赤松祐造議員 市内循環バスは、最初は福祉バスとして立ち上げているわけです。高齢者の足とか。これも高齢者の人が乗るわけですから、全部差引きだけ見てもいけないと思います。どういうレベルに置くか、そういうのもやはり検討していると思うんですけども。今までは小さいバスに福祉バスとして乗り、高齢者は100円という形で市が負担した形になっていると思うんですけども、あそこで働く人は通勤費として運賃になると思うけれども、そういう福祉的な要素で、市民の高齢の方、障害者の人の場合は、そこは福祉の扱いになると思うんですけども、そういうのはしっかり経営の中で考えているんですか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 今、こちらのバスは、S Gリアルティ和光線という名前もありますけれども、主に市北側の施設、物流施設に通勤で使われている方と、あと昨年度、市内区間6か所にバス停を設置しましたので、そこで利用していただいている市民の方もそうです。

将来的には、この和光版M a a Sの展開のところにもあるんですけども、そういった市民ニーズに合わせて走行ルート of 拡張なども検討していくところになりますので、ニーズがあればそういった拡張についても検討するところであると考えております。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 システム調律業務について御説明をお願いします。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 この調律業務なんですけれども、自動運転車を走らせる際の自動運転システムの調整を行うというのがまず1つ、あと実証実験で得られた課題を検証・改善をして、自動運転レベル4の認可を取得するためのデータを取得するというところがあります。ほかにもリスクアセスメントやその課題の検証・分析、あとは実際今年度については、試乗車へ指導者の方が乗りますので、その自動運転システムに関する説明などがこちらの車両調律業務委託の内容となっております。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 年度によって予算が変わってきていますが、これはどのようなところからこの差が生じているのでしょうか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 システム調律業務の金額が年度によって違うというところなんですけれども、例えば令和9年度、こちらについては、まず調律走行の期間が長いんです。レベル4の許可を取る上で、まずこのところが既存の整備済みの1,600mの車線整備をした区間、そこでレベル4の認可を取るので、まず延長も長いというところで、それで調律走行する期間が長いので、まず金額が高くなっております。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 今のところなのですが、開発をする企業は同一企業という理解でよろしいでしょうか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 昨年度までは、先進モビリティで自動運転バスを走らせて検証を行ってきておりますけれども、今年度は自動運転バスの購入やそのシステムの調律につきましてもプロポーザルのほうを行って選定してまいりますので、その中で、先進モビリティになる可能性もありますし、ほかの事業者になる可能性もございます。なので、現時点ではどこの事業者というのは決まっている状況ではございません。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 令和12年度についてなんですけれども、こちらは日数が365日で、全区間が走ることなんです、全市に走らせた場合も1年間このぐらい出るという理解でよろしいんですか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 概算事業費で記載している金額は、あくまでSGリアルティ和光線を実証で走らせるというところの金額なので、全市のどこを走らせるか、どこのルート走らせるかということもあるかと思うんですけれども、ちょっとすみません、その試算というのはしていないです。ほかのルート走らせることの試算というのはしていないです。

○小嶋智子議長 休憩します。（午前11時57分 休憩）

再開します。（午後 1時15分 再開）

吉田活世議員。

○吉田活世議員 システム調律業務について伺います。

レベル4が実現したと仮定して、市内全域で稼働させた場合、こちらの総額の試算は出ていますか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 システム調律業務なんですけれども、市内全域で稼働させた際の試算というのはまだ出しておりません。

○小嶋智子議長 赤松議員。

○赤松祐造議員 この中に提示されていなかったんですけれども、先日報道発表された東大とのこれに関する技術協力というか研究は、どの部分をされるんですか。その内容、この中でどの次元のものをされるのか、分かった範囲で教えていただければと思います。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 まず、本年度につきましては、東京大学の中野先生が、まず和光市レベル4モビリティ・地域コミッティの委員として入っていただくという計画がございます。それに関連して、今後事業者の選定を行うんですけれども、そういった中で事業者の選定の委員として入っていただいて、そういったところで今年度については東京大学とその部分について連携をしていくということになります。

○小嶋智子議長 赤松議員。

○赤松祐造議員 では、共に研究するのではなくて、知見を持ってきて、その先生がプロポーザルか何か分かりませんが、提案したときの選定委員になるということですか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 まず、選定をしていただくということもあるんですけれども、あとは、和光市もレベル4を令和9年度に走行させるという目標がありますので、そこに至るまで、東京大学というのは柏市のほうで今現在自動運転を今年度レベル4で走行するという計画でありますけれども、そういった知見をいただきながら、確実に令和9年度にレベル4を推進できるように、そういった連携をしていきたいと考えております。

○小嶋智子議長 赤松議員。

○赤松祐造議員 令和13年まで、本当に7年間研究されるんですけれども、人事のことに介入はできないんですけれども、和光市というのは人事異動が短くありますね。そうすると、こういう東大の先生なんかとも関わってやる高度なプロジェクトにしょっちゅう人事異動していると、テーマがずれていくような心配があるんです。3年先になったら今のものが。そういう面で、これは部長にお聞きしたいんですけれども、専門的なプロジェクトなので、やはりキーマンの何人かはいつも中にいらっしゃらないと、3年後はみんな代わっていたとなると、私も質問するのに昔のことをしゃべらないといけないし、議員も昔のことを質問しなければいけないということがあるんですけれども、こういうプロジェクトの人事というのは考えているのでし

ようか。

○小嶋智子議長 福田都市整備部長。

○福田都市整備部長 人事全般については、私はちょっと申し上げる立場ではないんですが、こういったプロジェクトに関しましては、人事の異動を考えるに当たっても、全員が一遍に異動するとかは当然ないであろうと。それは私も申し伝えていきたいと思っています。

一方で、やはり職員である以上、人事異動というのは行政の中では必ずあるものです。そのためにも、今回東大の中野先生に入っていただくような実装協議会みたいなこの事業が完了するまで、ずっと設置されている委員の皆様がしっかり柱となっていただくことで、私たちの目指す方向の軸がずれずに、人事異動があったとしても、その軸を目指して進めていけるとも考えております。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 東京大学のほうでは、自動運転システム用のソフトウェアで、オートウェアというものの開発が進んでいるようですが、中野先生はどのような御専門の方かお聞きしてもよろしいですか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 中野先生は、機械系を専門としてやっておられる方になります。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 何学部のような先生か、お聞きしてもよろしいですか。肩書のほうです。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 東京大学の生産技術研究所に属されている先生です。

○小嶋智子議長 渡邊議員。

○渡邊竜幸議員 走行を想定されていますSGリアリティ和光線バス停が6か所設置されていますが、現在の利用状況というのはどんなものか把握されていますか。

○小嶋智子議長 後ほどでよろしいですか。

渡邊議員。

○渡邊竜幸議員 では、後ほど教えていただければと思います。

資料1のロードマップ、令和8年度、社会実装80日で、検証項目としまして立ち乗り乗車も令和8年度までかかっております。この社会実装で走行する際、座席で運行するのか、立ち乗りも含めてなのか。それに応じて、概算事業費の令和8年度の運賃収入が320万円と計上されていますが、そこも含めた算定根拠を教えてくださいませんか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 令和8年度も、引き続き立ち乗りによる実装走行を行うんですけれども、320万円の運賃収入の根拠なんですけど、まず運行日数が80日、利用者数が1日当たり200人の想定で運賃が200円、これらを合計して320万円の運賃収入というのを想定しております。

○小嶋智子議長 渡邊議員。

○渡邊竜幸議員 ありがとうございます。

令和9年以降は、社会実装の日数は計上されておりましたが、路線バス走行はされるみたいですが、路線バス走行をする中で、テスト走行というか、検証を進めていく考えなのでしょう

か。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 路線バス走行は、もうレベル4の認可を得て走っているの、そこはもう通常の路線バスとして走行するんです。それ以外に、認可を取る前の段階での調律走行、これを市の実証実験として行っていくということになります。

○小嶋智子議長 渡邊議員。

○渡邊竜幸議員 購入予定車両の令和13年以降の扱い、所有権等はどういう考えをお持ちでしょうか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 令和12年度までは、こちらのルート全区間をレベル4で走らせるということで実験をやっていますので、少なくとも令和12年度までは和光市の所有ということで、令和13年度からは事業化になりますので、東武バスのほうに引き渡すという計画で進めております。

○小嶋智子議長 渡邊議員。

○渡邊竜幸議員 引渡しをする際の費用といいますが、お金のやり取りとかはあったりするものなのでしょうか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 引渡しの際、無償なのか、もしくは有償なのか、もしかするとリースという可能性もあると思いますけれども、そういったところについては、現時点ではまだ明確に決めていないので、協議の上、進めていきたいと考えております。

○小嶋智子議長 渡邊議員。

○渡邊竜幸議員 推奨しているわけではないんですが、道路整備を何か所か複数年度にわたってやられると思いますが、やはり一括でやることは難しいものなのでしょうか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 3か年に分けて実施させていただいていますけれども、やはり道路、車線の整備というのは事業費がかかるものですから、まず平準化したいというところがあるのと、あとは、全区間をやると単年度では整備が難しいというところで、やはり令和9年度に一部区間を整備して令和10年度に実証、令和10年度にまた一部区間を整備して令和11年度に実証ということで、段階的にやっていきたいので、3か所に分けて計画しているところであります。

○小嶋智子議長 渡邊議員。

○渡邊竜幸議員 ちょっとよく分かっていない部分の質問になってしまうんですけど、サウディングをこれからやるということで、その事業者にも車両まで用意していただいて実証走

行することは難しいものなのでしょうか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 サウンディングは、これから行うんですけれども、今、何社かサウンディングをするという話は来ているんですが、具体的にこういった車両が用意できて、システムはこういったものが用意できます、いつまでに納車できますというのは、これからお話を聞く段階なんです。ですので、まずサウンディングをして、市場性であるとか、この事業の実現性というのをこれから聞く段階ですので、今の時点で用意できるとかというのは、お話しできる状況ではございません。

○小嶋智子議長 片山議員。

○片山義久議員 先ほど、東京大学の生産技術研究所の先生がメンバーに入られるというお話がありましたけれども、今までこの自動運転に携わってきた先進モビリティ株式会社は、もともと東大の研究所から出ているベンチャー企業であるんですが、そういったところで、業者選定に対して公平性が保てるのかどうかというところが心配なんですけれども、いかがでしょうか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 これから、バスの購入や調律業務のプロポーザルを行いますけれども、市としましては、自動運転率95.2%と昨年出しているんですけれども、先進モビリティに限らず、SGリアリティ和光線のルートを将来的に、令和12年度までに、ちゃんとレベル4で全区間を走らせられるというシステムとバス、そういったものがあるのであれば、先進モビリティに限らず、そういったところもちゃんと見て選定しますので、特に先進モビリティだから、決まっているというわけではないというところは御理解いただきたいと思います。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 先ほどの320万円だったと思うんですが、運賃収入についてお聞きします。

万博のほうで今走っている自動運転は、東西のシャトルバス、東ゲートから西ゲートまでを走行して料金が400円だそうなんですけれども、この200円で試算したというのはなぜですか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 現在、SGリアリティ和光線が200円で運行していますので、その金額と同一の金額で設定しております。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 そうしますと、少し先の話になりますが、運営するところが東武バスなり、別のバス会社が入った場合は、様々な経費を入れての料金設定になるという理解でよろしいですか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 そうですね。最終的には、路線バスとして令和13年度以降に運行事業者のほうで運営していきますので、料金の設定については、運行事業者のほうで決めていく

ということになります。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 運行事業者のほうは、資料1に書いてある歳出の項目、幾つか担当していくことになると思うのですけれども、少なからず、様々な経費が入ってきて、こういった出費を伴うバスであることということは御了承はいただいているんですか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 運行事業者とは定期的に協議を行っておりまして、令和12年までのこの金額を算定するに当たっても、運行事業者からいただいた金額で算定をしております。実際に今後かかる金額については、協議の中でもお話しはしているんですけれども、具体的なことについては、今後引き続き協議をしていくというところになります。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 先ほど、福祉バスとしてこの自動運転が始まっているということで、市民の足になるためのバスだということなんですから、料金がどのくらい上がりそうとか、上がることにについて、市はどのように考えているのかお聞かせください。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 運賃については、まず国の認可が必要になりますので、運行事業者の一存で上げるということはまずできません。そういったところはあります。

そういった中で、それと私どものほうから具体的に幾ら上がるかというのは、路線バスというところがありますので、ちょっと想定は難しいところでございます。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 バスの代金について、9,600万円だということですが、このEVバスは車種やメーカー、そしてサイズでお値段は違っていると思います。現在、東武バスが使っているのと同じ程度のバスと限定して、どのぐらいの相場であるか、市は確認はしましたか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 こちら中古車の金額なんですけど、実際9,600万円のうちシステムの部分が6,800万円で、バス本体が2,800万円なんです。そういったところで見積りは取っているところでございます。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 こちらの2,800万円のバスについて、これは普通にシステムを入れなくても動くものになりますか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 バスを改造して自動運転システムを搭載するので、普通のバスとしても動くものであります。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 システム代が6,800万円ということですが、まだ契約する相手は決まってい

ないということですのでよろしいんですよね。もし決まっていなくてであれば、この値段を今提示するというのはどうしてなのでしょう。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 予算の算定上、バスの購入費というのを算定する中で、昨年度の全員協議会でも御説明させていただいたときの金額と同じバスなので、変わっていないんですけども、やはり、まず見積りとして示す上で金額が必要なものでございますから、なので、先進モビリティから見積もりを取っているというところでございます。

○小嶋智子議長 赤松議員。

○赤松祐造議員 ちょっと細かいことなんですけれども、バス路線のバス停の名前なんですけど、氷川神社入口と書いてあるんですけども、氷川神社までかなり遠くて、本来最初は、ここにバス停をお願いしたのは、北地域センターに年寄りが坂道を上がっていくのが大変で、特別にそこに停めてもらうという意味で、北地域センターのほうがいろいろなイベントをするときとか、人がよそから来るときに分かりやすいんですね。反対側、そちらも降りて氷川神社入口になると、そこからかなりの距離が氷川神社までであると。だから、私としては北地域センター前で下に氷川神社近くとか、そうしたほうが、駅から乗るお客さんが、北地域センターでいろいろな講演会とかイベントがあるわけです。案内するときに分かりやすいと思うんです。お正月は氷川神社のほうで、もし遠くから客が来ればいいんでしょうけれども。そこにバス停をつけた意図は、谷間の人々が上に上がっていくのは大変だし、下からこれに乗って行って北地域センターに行きやすいという意味でバス停をお願いしたわけなんです。だから、そういう意図があるので、もし名前がまだ間に合うのであれば、両方書いてもいいですけども、お願いしたいと思うんですが、いかがでしょうか。

○小嶋智子議長 赤松議員、今事業計画案の御説明に対しての質問になりますけれども、今の質問はされますか。

赤松議員。

○赤松祐造議員 この地図に書いているのを見て、当初は車線整備は北地域センターだけでも、途中から新倉氷川神社という名前に変わっているので、御検討願いますということです。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 こちらの「新倉氷川神社入口」という名称についてなんですけれども、まず北地域センターのバス停はすぐ近隣にありまして、新倉氷川神社バス停という名称もあることから、名前がかぶらないように、新倉氷川神社入口という名称にした経緯がございます。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 資料1の3次元地図データ作成について伺います。

費用が発生しているところとしていないところがありますが、御説明をお願いします。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 3次元地図データ作成につきましては、ここは新たに車線整備をし

たところを測量して3次元地図を作成するということで計上させていただいているものなんですけれども、令和9年度、令和10年度、令和11年度も段階的にバス専用車線を整備しますので、車線を整備した箇所の3次元地図を作成するということで計上させていただいております。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 建物の入替えや道路の脇に物が出ている、例えばポストが設置されるとか、町の様子というのは変わっていると思うんですけども、そういったことというのは地図データというのには関係ないんですか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 この3次元地図データは、あくまで道路のところが、いわゆる構造物で動かないところを測量してつくるので、建物であるとか、植栽の部分というのは影響ないので、そこについては3次元データの対象にはならないところで問題はございません。

○小嶋智子議長 吉田活世議員。

○吉田活世議員 環境限定下であるから、道路が変わらなければ費用は発生しないということで一応は理解したので、その点が本当にそうかということと、令和12年度がゼロ円というふうになっているというのは、全て測量が終わったからという理由だということによろしいですか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 そうですね。新たに自動運転を走らせる区間であったり、そこは道路整備をしたところに必要な3次元地図データ作成なので、令和12年度については車線整備はございません。そのために3次元地図データ作成費用が計上されていないということになります。

○小嶋智子議長 渡邊議員。

○渡邊竜幸議員 ちょっと1点、確認なんですけれども、今の3次元地図データの所有権は市なんですか。

○小嶋智子議長 黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 これは市にあります。

○小嶋智子議長 ほかに質疑はございませんか。

〔「なし」という声あり〕

なければ、先ほど答弁を保留されておりました渡邊議員の質問に対する答弁をお願いいたします。

黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 正式にバス停6か所で何人乗ったというその数字は出せないんですけども、前年度の実績から比べると、令和6年4月が4,081人、令和7年4月が4,352人になりますので、単純に計算すると1.06倍に増えているということになります。

○小嶋智子議長 休憩します。（午後 1時45分 休憩）

再開します。（午後 1時47分 再開）

答弁漏れについてよろしく願いいたします。

黒田公共交通政策室長。

○黒田公共交通政策室長 先ほど、E V 充電施設の耐用年数の御質問があったと思いますが、一般的には8年から12年程度はもつというところなのですが、法定上は8年というところになります。

○小嶋智子議長 それでは、質疑を終結いたします。

休憩します。（午後 1時48分 休憩）

再開します。（午後 1時49分 再開）

ほかに何かございますか。

〔「なし」という声あり〕

なければ、以上で本日の協議事項は全て終了しました。

記録につきましては、正副議長に一任願います。

以上で全員協議会を閉会いたします。

午後 1時49分 閉会

子 智 嶋 小 長 議

光 美 鳥 待 長 副 議