

～和光市MaaS～
令和3年度 第2回住民説明会

2022年2月19日(土),22日(火)

自動運転サービス導入検討の経緯

和光市では

「全市民の移動の自由の確保」

を目標として

現状の交通課題
→狭隘道路、急勾配、運行本数など

将来まちづくり
→新たな拠点整備 など

全国的な社会課題
→高齢化によるドライバー不足 など

に対応したモビリティに関する事業として

自動運転車両による市民・就業者への移動サービスの提供と既存交通網等との連携を軸とした『**和光版MaaS**』の構想を提案



令和2年度に内閣府より

『未来技術社会実装事業』

として採択

『和光版MaaS』による課題解決イメージ



『和光版MaaS』とは

市民の様々な目的による「移動」において、出発地から目的地までの移動について、専用アプリ等により複数の交通手段（循環バスや路線バスなど）や移動手段（シェアサイクルなど）を組み合わせ、最適な移動手段の「検索」「予約」「決済」を一括して行うマルチモーダル型のサービスの提供を想定しています。

和光市の現状交通課題について

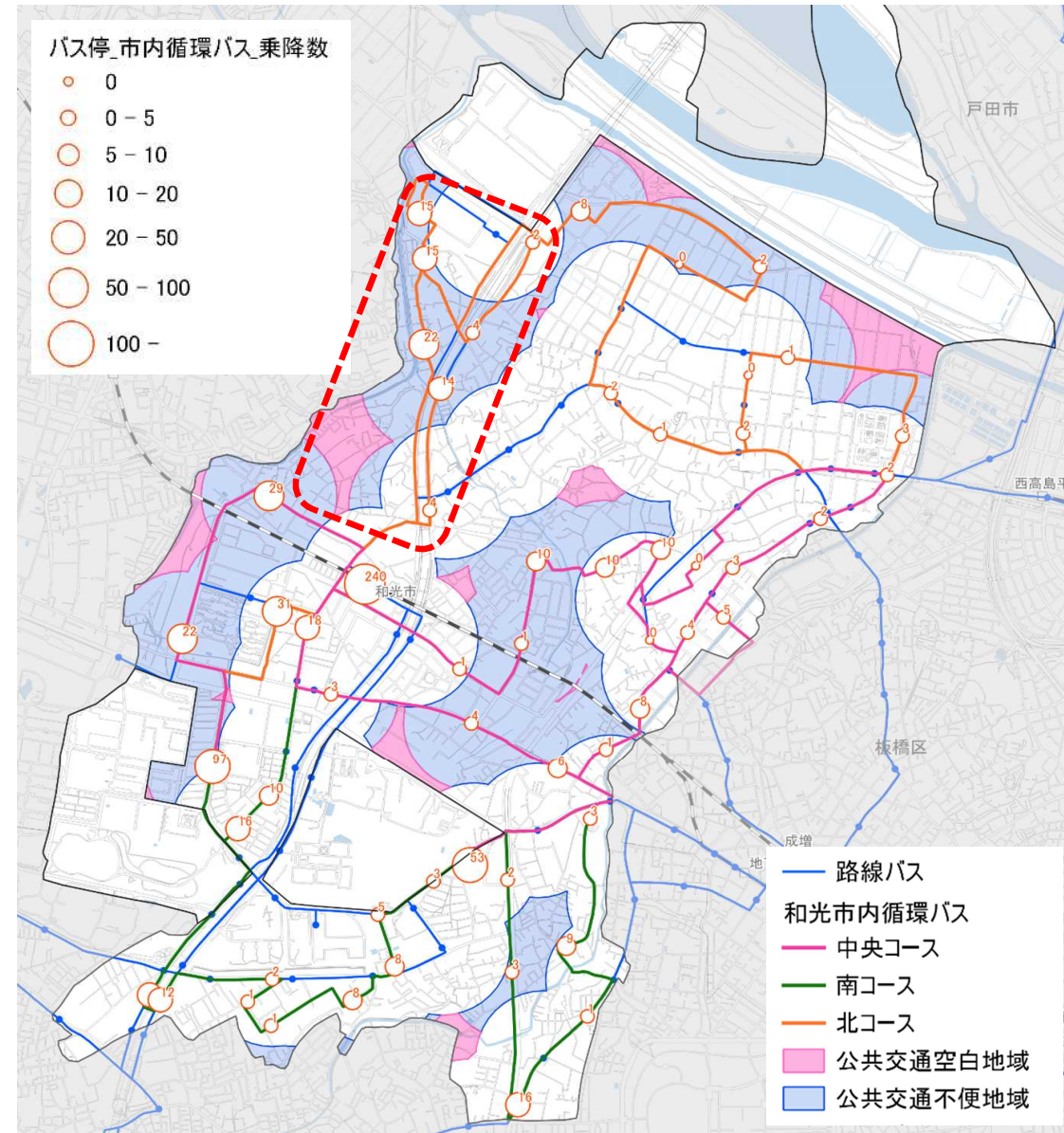
■市内の交通課題

- 路線バスや循環バスにより一定のエリアをカバーしている
→ 既存交通の維持継続が重要
- 一方、狭隘な道路や高低差により交通が不便な地域も存在している
→ タクシーや複数交通手段の連携が重要
- 北側の外環側道周辺は高低差があり循環バスやシェアサイクルの利用率が高い
→ 周辺における交通需要が高い



既存交通を維持し

交通が不便な箇所に対応する交通手段
さらにそれらを連携する仕組みが重要



図

市内循環バスのバス停別乗降者数
(令和2年度市内循環バス利用状況調査結果)

和光市の将来まちづくりについて

■市内のまちづくり

- 駅周辺においては
 - ・ 和光市駅北口土地区画整理
 - ・ 和光市駅北口高度利用化
 - ・ 和光市駅北口駅前広場整備
 → 交通拠点や中心拠点としてまちづくりを検討中

- 市北部においては
 - ・ 和光北インター地域の整備完了
 - ・ 国道254号和光バイパスの整備
 - ・ 和光北インター東部の区画整理検討
 - ・ 新倉PA周辺整備（SA化検討）
 → 産業拠点としてさらに拡大検討中

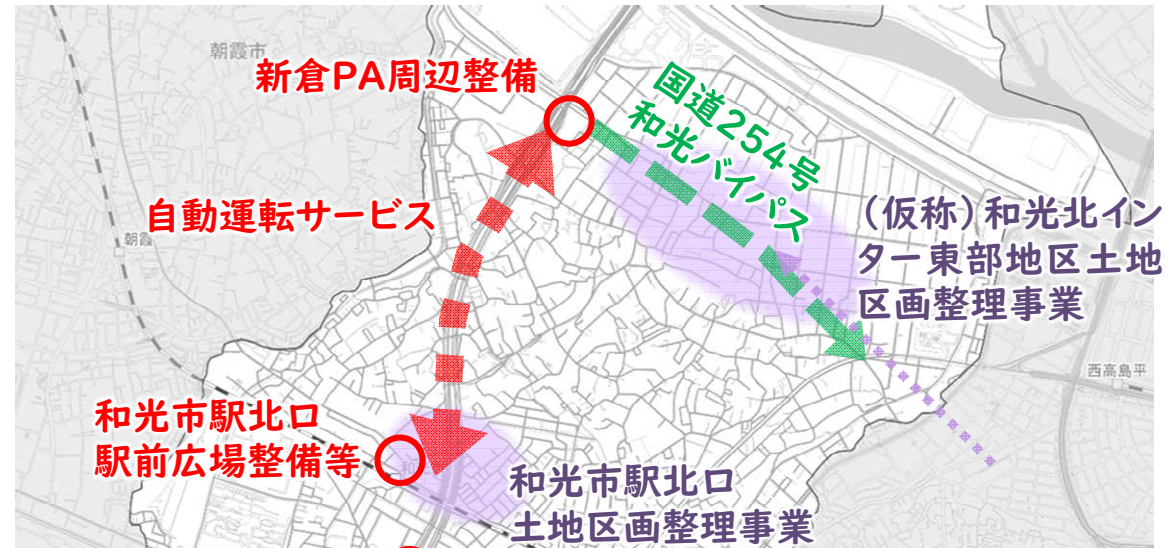


図 市北側における拠点整備想定

拠点間を連絡する移動手段の確保が重要
また

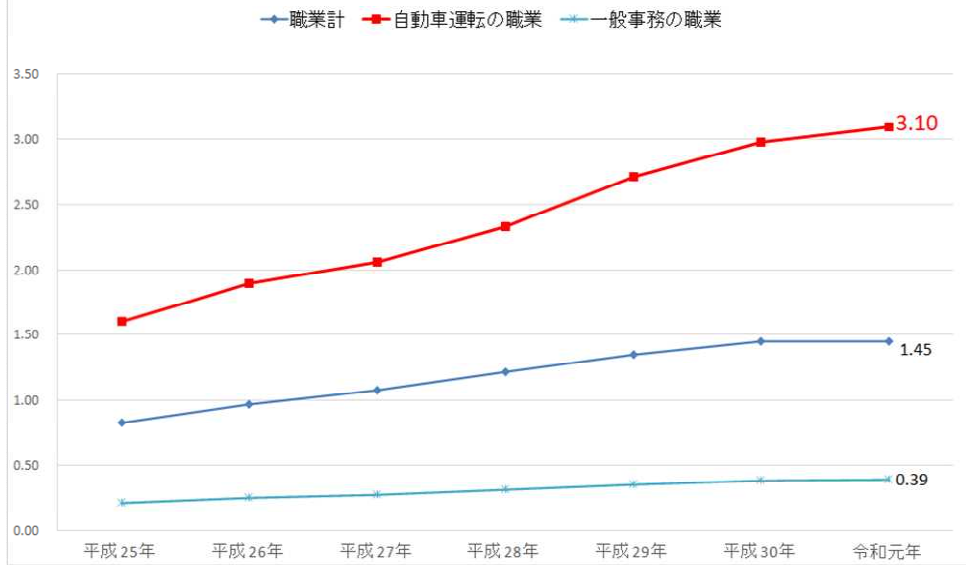
利用者の見込める拠点間の運行は事業の継続性の面でも重要

■ 国における自動運転への取組

- 「官民ITS※構想ロードマップ」で「**移動における社会的課題**」を掲げている
 - ① 移動の自由の確保 ② 地域活性化 ③ 交通事故削減
 - ④ 移動の効率化 ⑤ 環境負荷低減 ⑥ **人材不足解消**
- 特に⑥は、ドライバーの高齢化による不足に加え、過大する物流需要と安全性強化を根本とした労働条件の厳しさによる人材確保の困難が原因であり、地方部・都市部ともに抱える問題となっている
- ③の死傷に至る交通事故の件数においても高齢者が占める割合は高くなっている

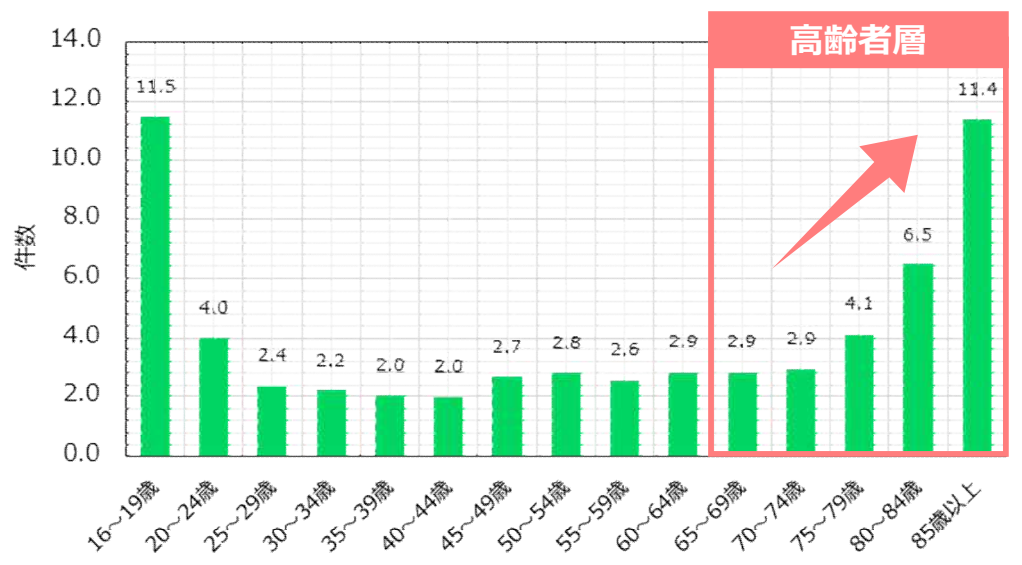
高齢化等に対する取り組みは 都市・地方部問わず 今まさに取り組むべき課題

有効求人倍率の推移



出典：一般職業紹介状況（厚生労働省）

年齢層別免許保有者10万人当たり死亡事故件数の推移（令和2年）



出典：交通死亡事故の発生状況及び道路交通法違反取締り状況等について（警察庁）

※ITS：Intelligent Transport Systemsの略、最先端の通信技術等を用いて人・道路・車を一体のシステムとして構築する高度道路交通システムの総称で自動運転技術を含む

未来技術社会実装事業について

■ 未来技術社会実装事業とは

国（内閣府）では全国的な課題や地域の課題への対応について
 AI、IoTや自動運転やドローンといった
 未来技術を活用した自治体からの優れた提案を**未来技術社会実装事業**として採択し
 未来技術が社会の一部となること（社会実装）に向け
 支援体制を組織し、関係する府省庁による総合的な支援を行っている。

【和光市版MaaS構想の推進】

→令和2年7月に採択され

『**和光市未来技術地域実装協議会**』を支援体制として組織

- ・令和3年度中に2回開催し、東武バスウエスト運行予定事業者としてメンバーに追加

■ 協議会のメンバー

- 事業の実施主体 : 和光市
- 現地支援責任者（国） : 国土交通省関東地方整備局北首都国道事務所
- メンバー（国） : 国土交通省運輸局、総務省、警察庁
- メンバー（県） : 埼玉県、埼玉県警察
- メンバー（学識） : 福島大学
- メンバー（民間） : 本田技研工業株式会社、東日本高速道路株式会社
東武バスウエスト株式会社

WGの体制案について

- 実装（運行・運営）を目指すため、『運営予定者事業者』の意見を重要視し、当座は『自動運転車両走行WG』による先行検討に着手予定
- 『自動運転車両走行WG』の検討進捗により、メンバーを適宜追加し、MaaSを含めたサービスを検討するWGを立ち上げ

自動運転車両走行検討WG【ハード面】

参画事業者

運営予定事業者	: 東武バスウエスト
アドバイザー	: 本田技研工業
車両提供事業者	: 先進モビリティ（中型バス）
運行管理システム	: BOLDLY
信号事業者	: 日本信号
保険事業者	: 損保ジャパン
高精度3D地図事業者	: アイサンテクノロジー

委員メンバー

北首都国道事務所
和光市
県警本部（交通規制）
朝霞警察署
埼玉県
国交省（運輸局）
ネクスコ

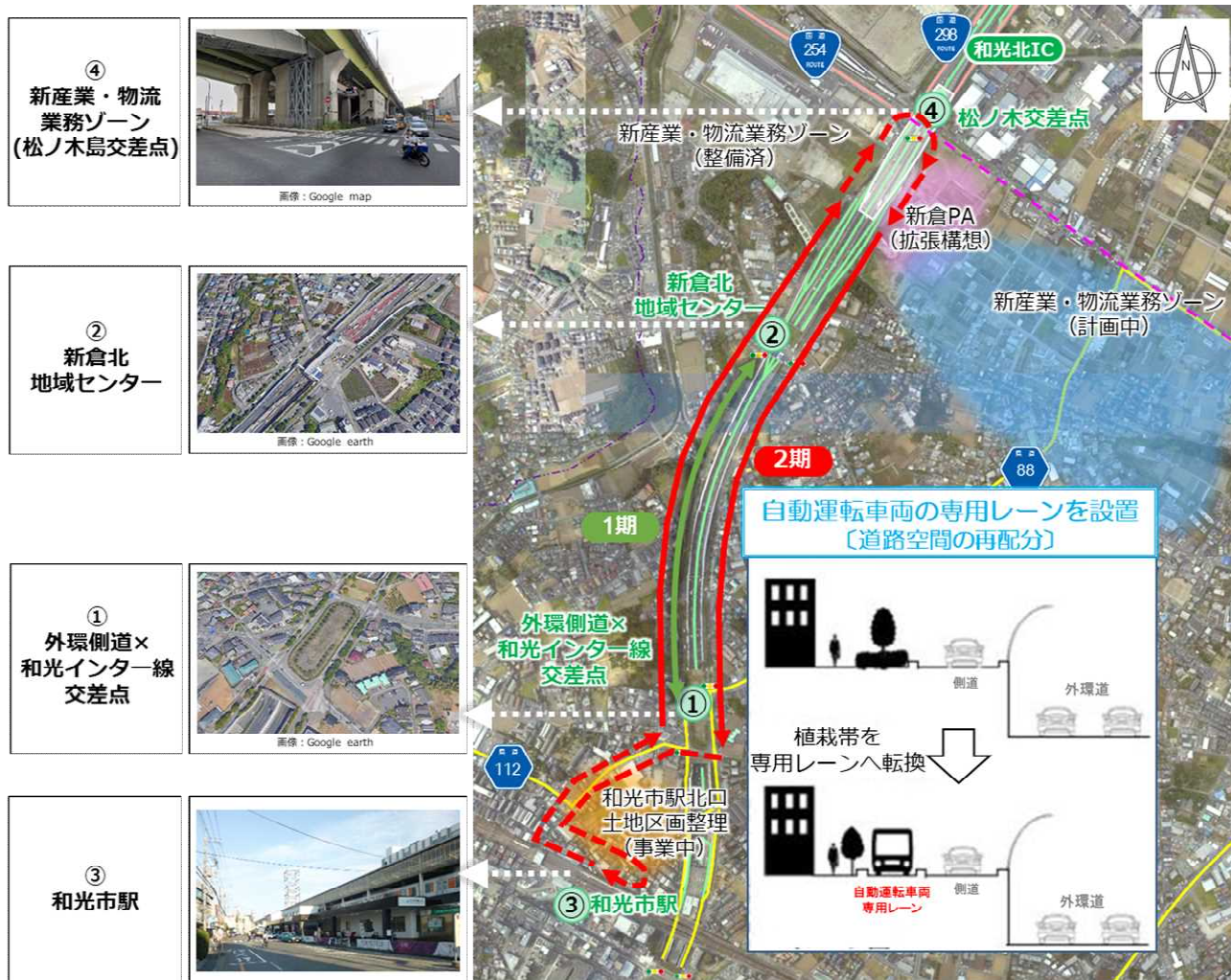
【参加委員の主な役割】

- 安全面に関する助言
- 走行ルート of 道路構造面に関する助言
- 導入車両に関する助言
- 道交法等の法律に関する助言 等

1期区間の自動運転専用レーンについて

■和光市における自動運転サービス導入予定箇所

※赤点線：今後の検討によりルート等の変更の可能性があります



- 外環道の側道部分の道路空間を利用し、『無人での走行』を想定して、専用レーン（専用車線）を部分的に整備
- 1期800m（令和4年度整備）、2期3,100m（令和5年度整備予定）の、計3,900mとして和光市駅と新倉PAを循環するルートを想定

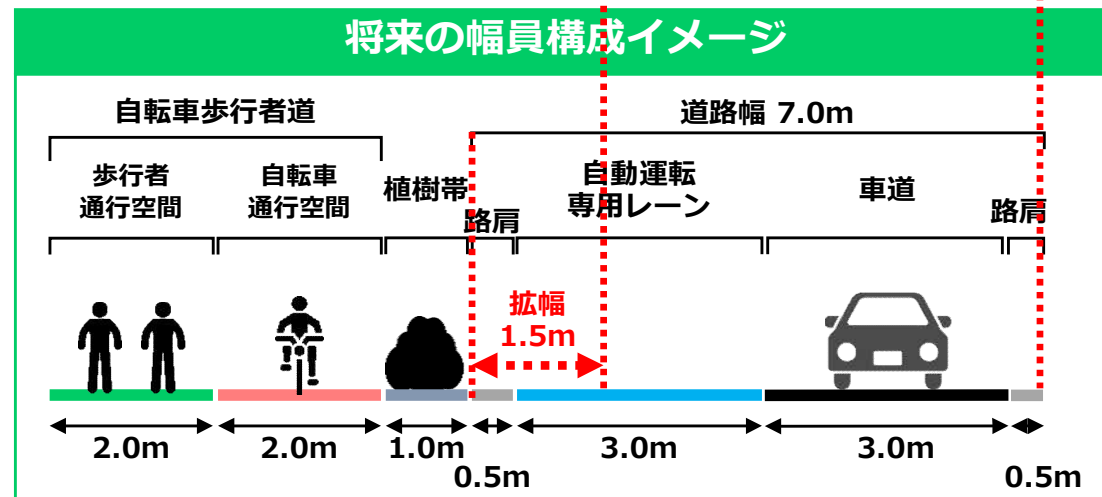
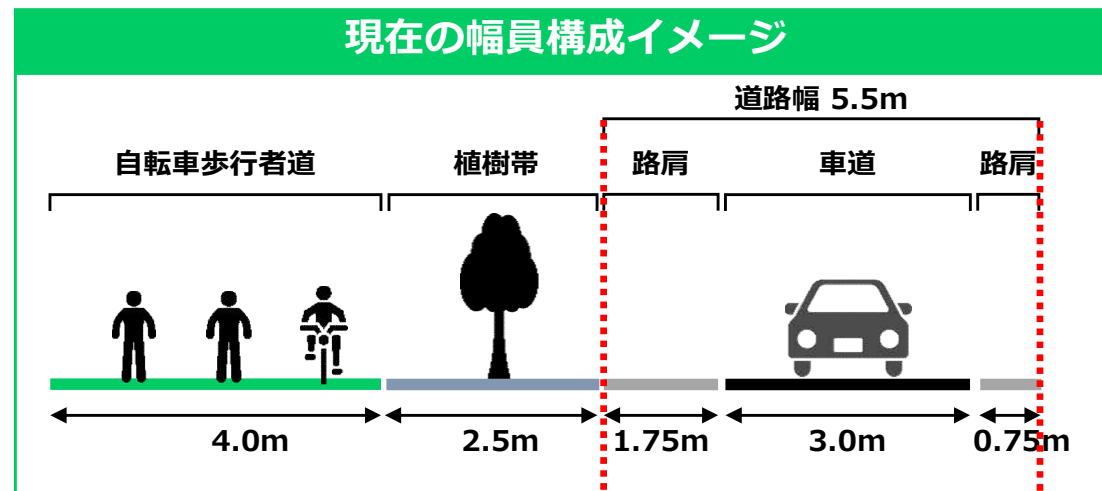
1期区間の整備方針案について

- 既存の走行空間（車道）を活かして専用の車線を増設します
→（現況の道路幅5.5mから7.0mへ）

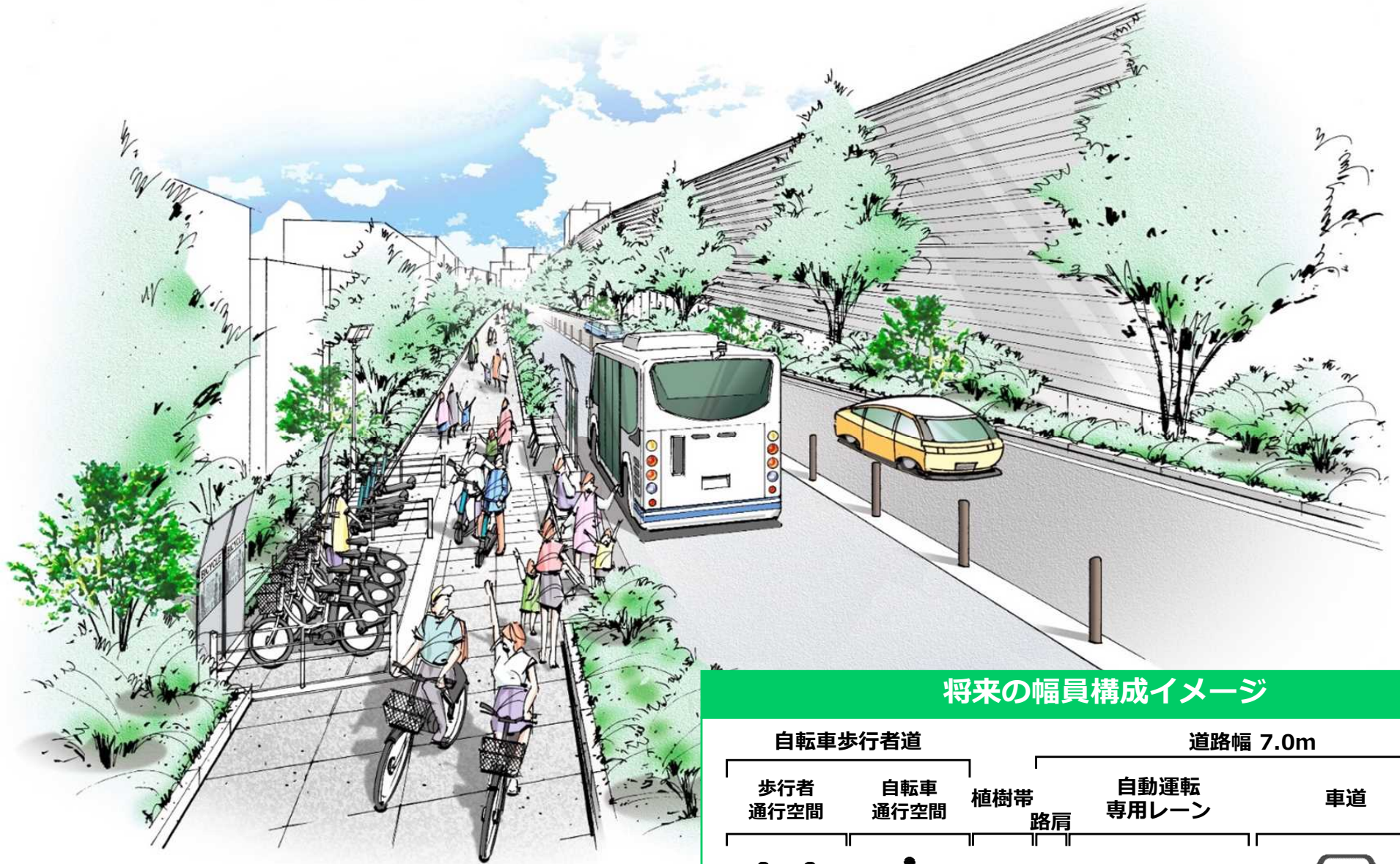
- 歩行空間（歩道・自転車道）
は現況を基本とし
4m以上の確保に努めます

- 緑地は**できるだけ残し**
倒木の恐れがある高木は伐採します

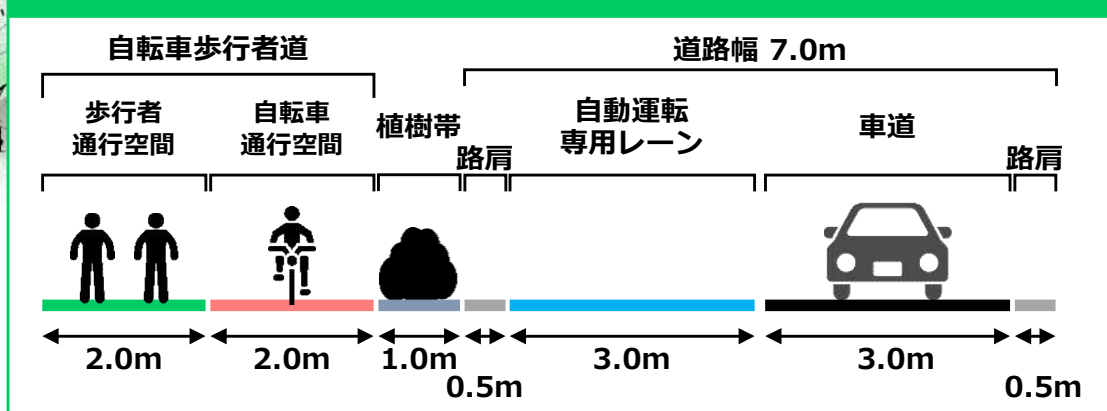
- 防音壁等の環境対策施設は
既存の機能を確保します



1期区間の自動運転専用レーンについて



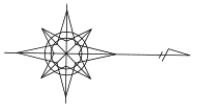
将来の幅員構成イメージ





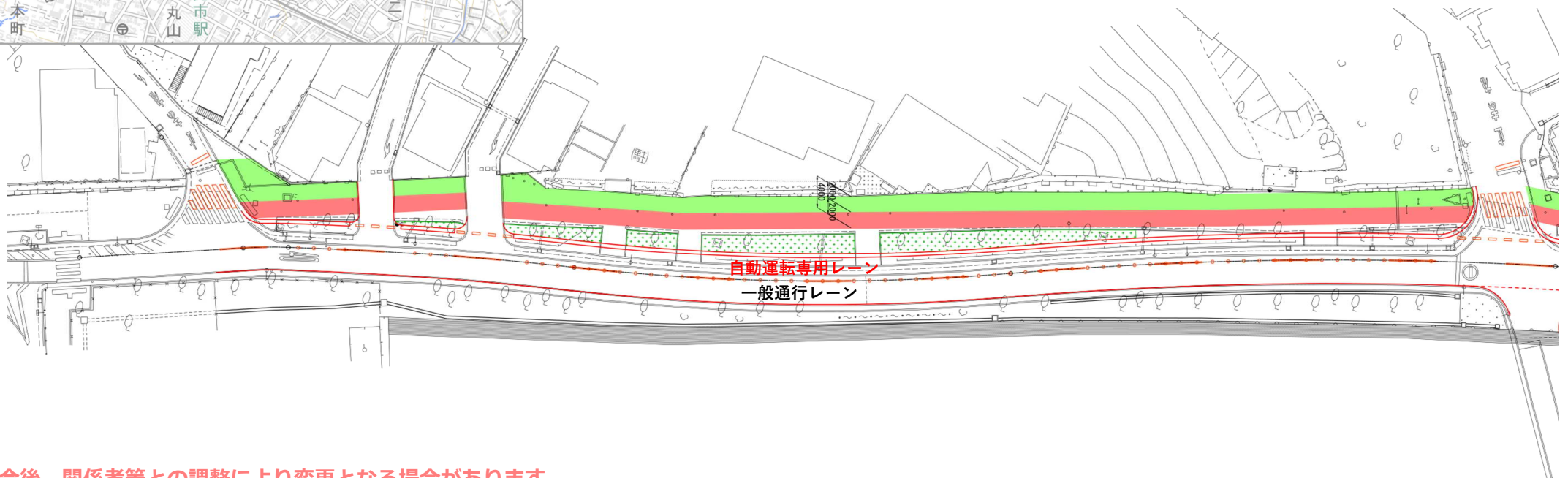
1期区間の自動運転専用レーンについて



平面図 (1) S=1:250 (A1)



-  歩行者通行空間(幅員：2m)
-  自転車通行空間(幅員：2m)

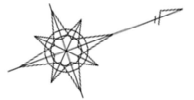




※今後、関係者等との調整により変更となる場合があります。

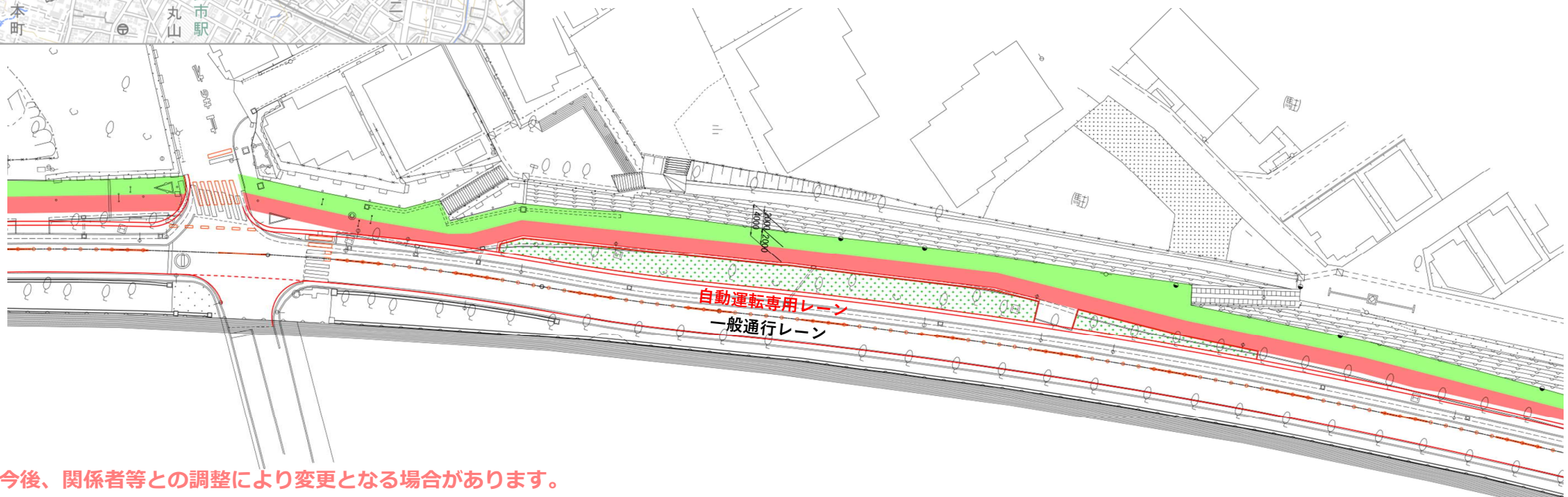
1期区間の自動運転専用レーンについて



平面図 (2) S=1:250 (A1)

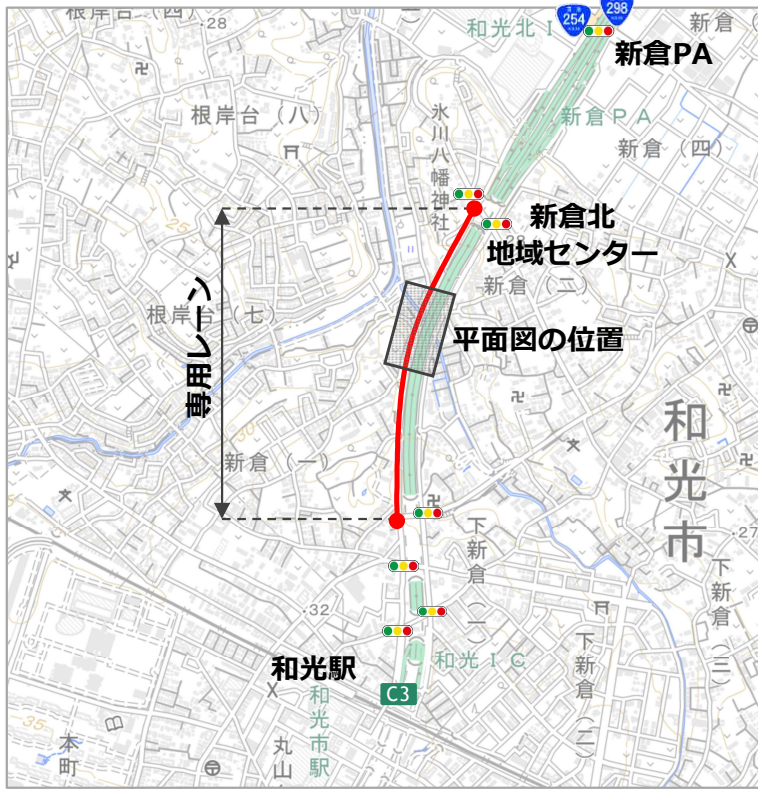


-  歩行者通行空間(幅員：2m)
-  自転車通行空間(幅員：2m)

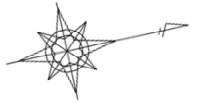


※今後、関係者等との調整により変更となる場合があります。

1期区間の自動運転専用レーンについて

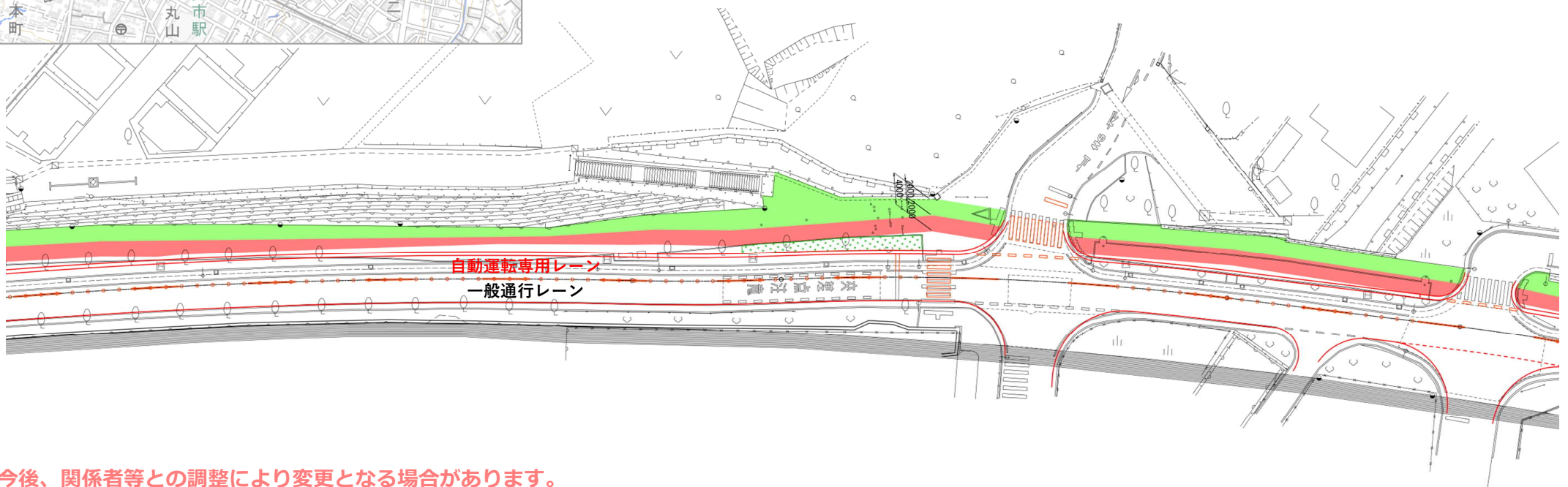


平面図 (3) S=1:250 (A1)



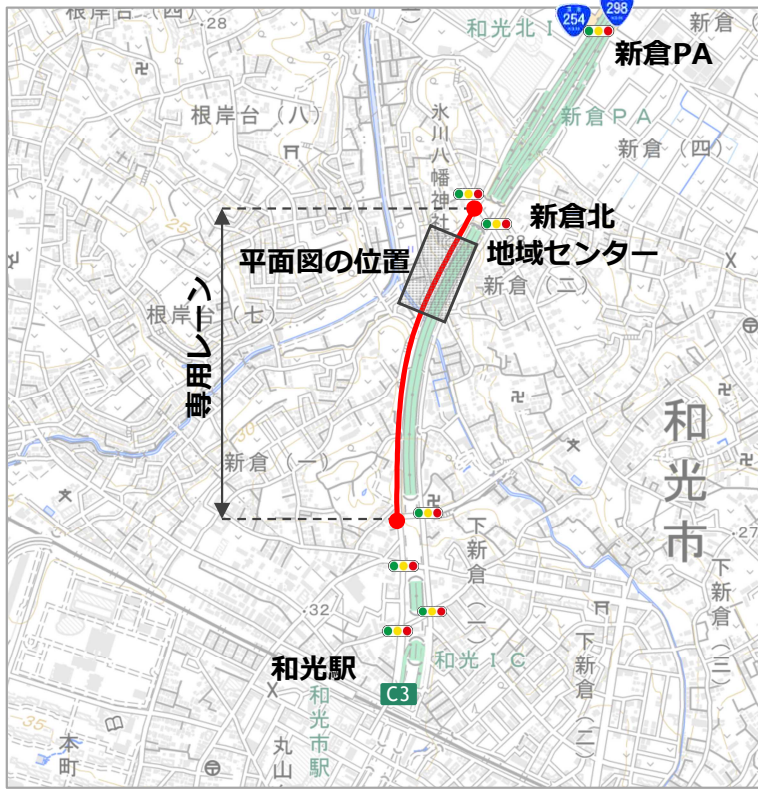
歩行者通行空間(幅員：2m)

自転車通行空間(幅員：2m)

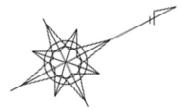


※今後、関係者等との調整により変更となる場合があります。

1期区間の自動運転専用レーンについて

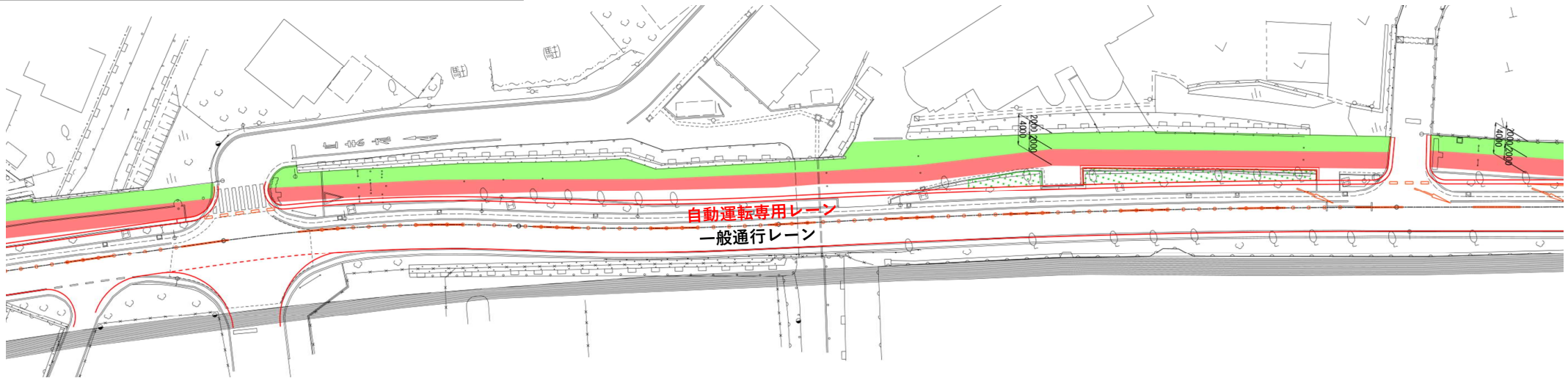


平面図 (4) S=1:250 (A1)



歩行者通行空間(幅員: 2m)

自転車通行空間(幅員: 2m)

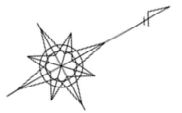


※今後、関係者等との調整により変更となる場合があります。

1期区間の自動運転専用レーンについて

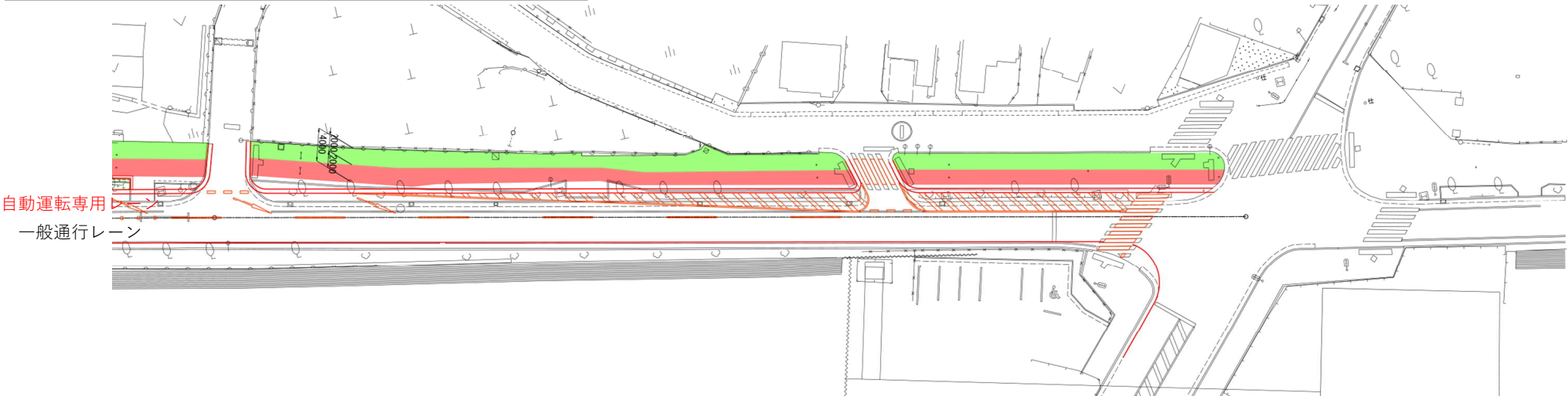


平面図 (5) S=1:250 (A1)



歩行者通行空間(幅員: 2m)

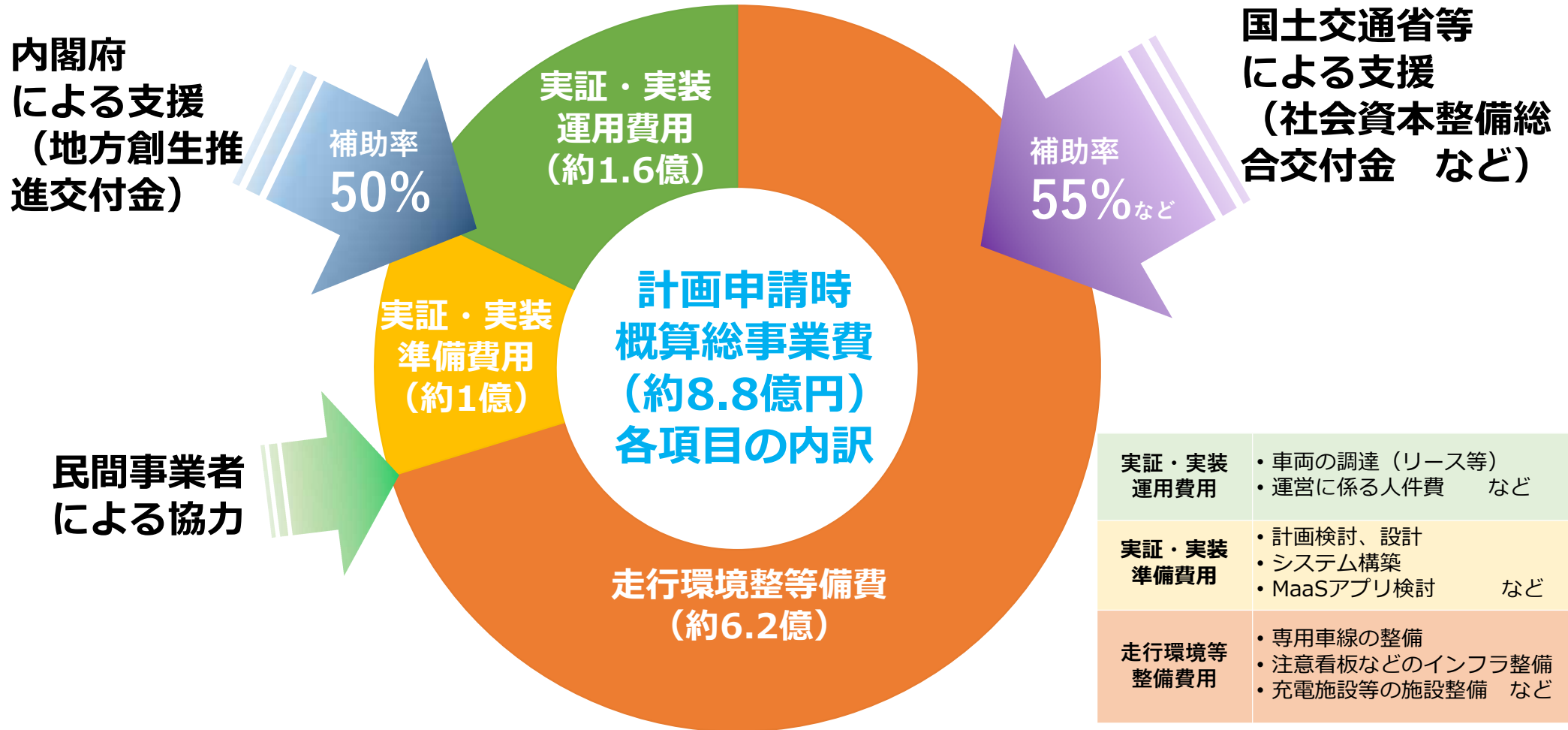
自転車通行空間(幅員: 2m)



※今後、関係者等との調整により変更となる場合があります。

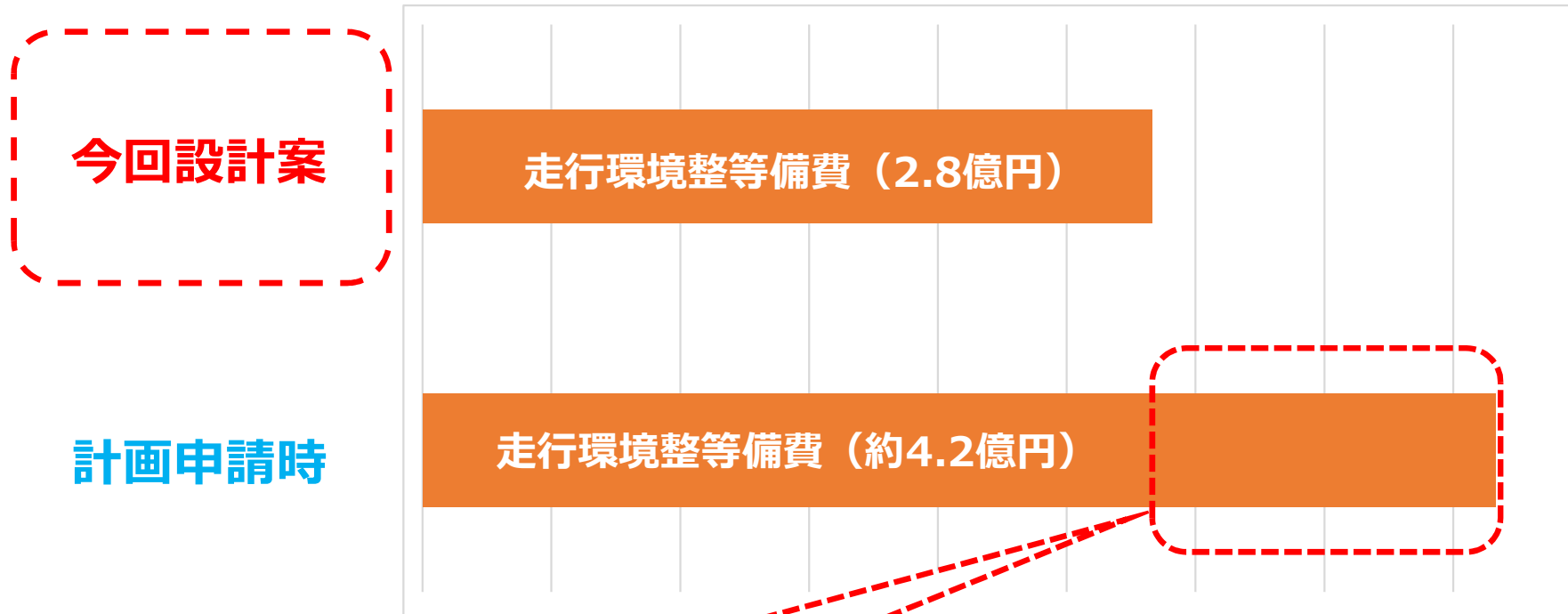
自動運転サービス導入に関わる事業費内訳について

- 事業費は大きく『準備』『運用』『整備等』に分類
- 国の補助制度（地方創生推進交付金等）の活用や民間事業者からの協力を得ることで持続的な事業とする



**総事業費 = 国（内閣府や国交省等）の支援 + 市の支出
概算での市の想定負担額 約4.1億円**

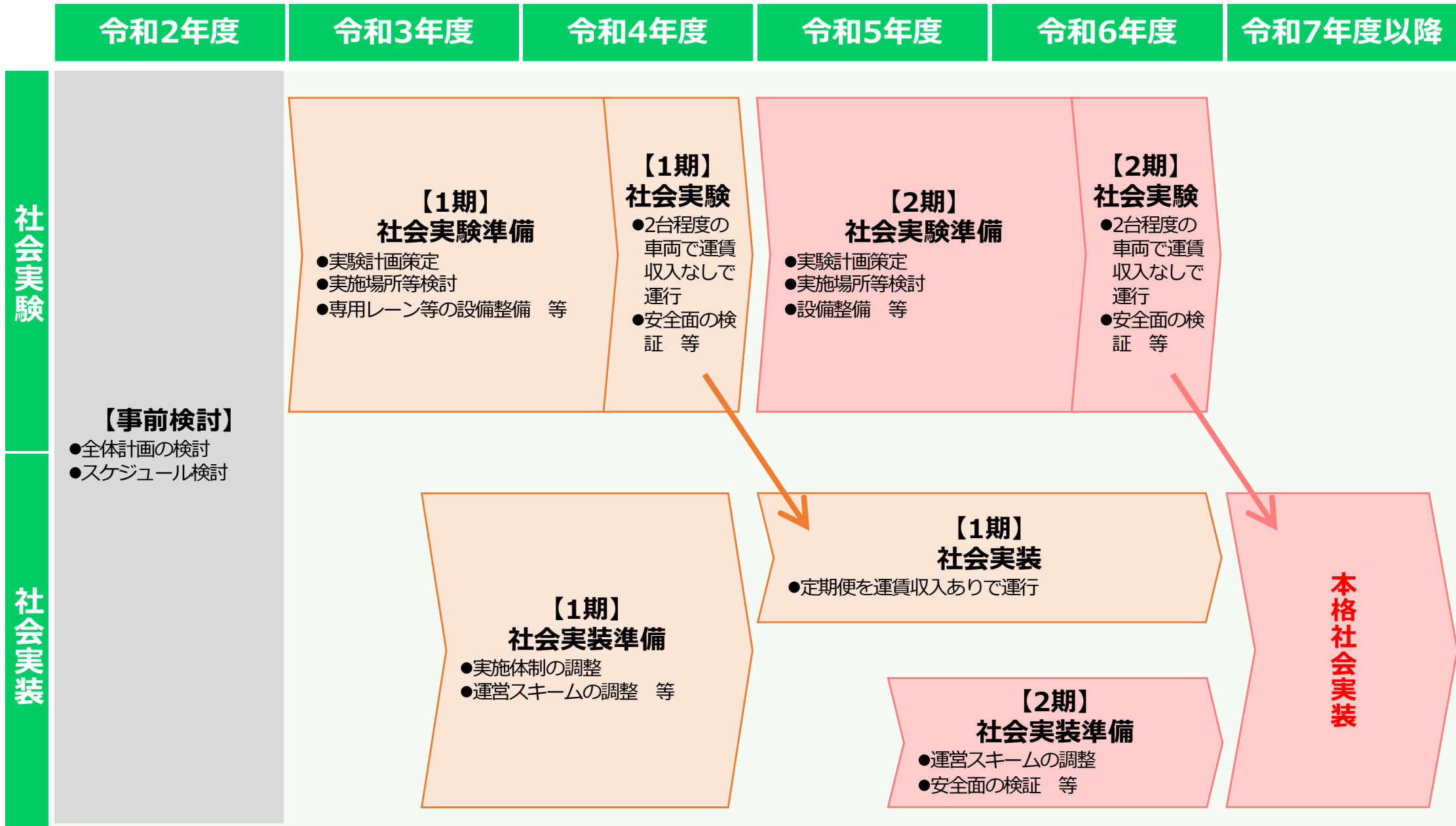
※概算額であり、今後関係者等との調整により金額が変更となる場合があります。



コスト削減に向けた
設計の実施により
**計画申請時の整備費から
約1.4億円の削減**

**引き続き事業費の
削減に努めます**

※令和4年度分の事業費については令和4年3月定例会において、令和4年度当初予算が可決されることで実施が可能になります。
※今後、関係者等との調整により金額が変更となる場合があります。



※社会実験：運賃を収受せず、乗客を乗せて運行すること

※社会実装：運賃を収受して、乗客を乗せて運行すること

※今後、関係者等との調整により変更となる場合があります。

■ 後日のご質問等について

今回時間内で受付できなかった意見・ご質問については、

窓 口：【市役所 2 階公共交通政策室】

電 話：【048-424-9135】

メー ル：【e0800@city.wako.lg.jp】

でご対応いたします。

お気軽にお問合せ下さい。