

1 調査名称：明石市総合交通計画策定調査

2 調査主体：明石市

3 調査圏域：明石市管内

4 調査期間：令和元年度～令和2年度

5 調査概要：

本市においては、「明石市総合交通計画」を「明石市長期総合計画」の交通部門における個別計画として、平成19年度に策定、平成24年度に改定を行い、公共交通の利用を促進し、交通結節点の整備による公共交通機能の利便性や中心市街地周辺の回遊性の向上など、誰もが安全で安心して移動できる交通環境づくりを進めている。

しかしながら、前回計画改定から6年経過し、人件費の高騰をはじめとした運行経費の上昇により交通事業者の収益が悪化するなど公共交通を取り巻く環境は厳しさを増す一方で、さらなる少子超高齢社会の進展により、公共交通に対する多様なニーズが高まるなど、社会情勢は大きく変化している。

また、令和3年度に将来にわたり誰もが安心して住みたい、住み続けたいと思うまちを目標に本市では、「(仮称)あかしSDGs推進計画(明石市第6次長期総合計画)」の策定を予定しており、「明石市総合交通計画」は、その実現を図るため、過度に自動車に頼らず、徒歩や自転車、鉄道、バス、タクシーなどの交通手段の適切な役割分担のもと、公共交通の利用促進を基本とした前回計画を踏襲しながらも、新しい技術なども取り入れ、社会情勢の変化にも対応した計画への見直しにあたり、必要な調査等を実施した。

I 調査概要

1 調査名称：（明石市）都市・地域総合交通戦略策定調査

2 報告書目次

1. 業務概要

- 1.1 業務概要
- 1.2 業務の目的
- 1.3 実施フロー
- 1.4 業務内容

2. 明石市総合交通計画の見直し

- 2.1 明石市の現状分析と課題の整理
 - 2.1.1 社会情勢に合わせた現状及び課題の再整理
 - 2.1.2 交通手段別の現状及び課題の再整理
 - 2.1.3 交通実態調査データ等の解析による市内交通実態の把握
 - 2.1.4 ビッグデータを活用した需給ギャップの分析
- 2.2 計画目的・目標の見直し
- 2.3 基本理念と施策体系の検討
- 2.4 主要プロジェクトの検討
- 2.5 生活圏別の交通施策の検討
 - 2.5.1 基本戦略と施策体系
 - 2.5.2 地域別の交通施策
 - 2.5.3 明石東部地域
 - 2.5.4 西明石地域
 - 2.5.5 大久保地域
 - 2.5.6 魚住地域
 - 2.5.7 二見地域
 - 2.5.8 明石全域の事業プログラム
- 2.6 施策実現に向けた具体化検討
- 2.7 コミュニティバスのあり方検討
- 2.8 新型コロナウイルス感染症拡大による移動変化の検討

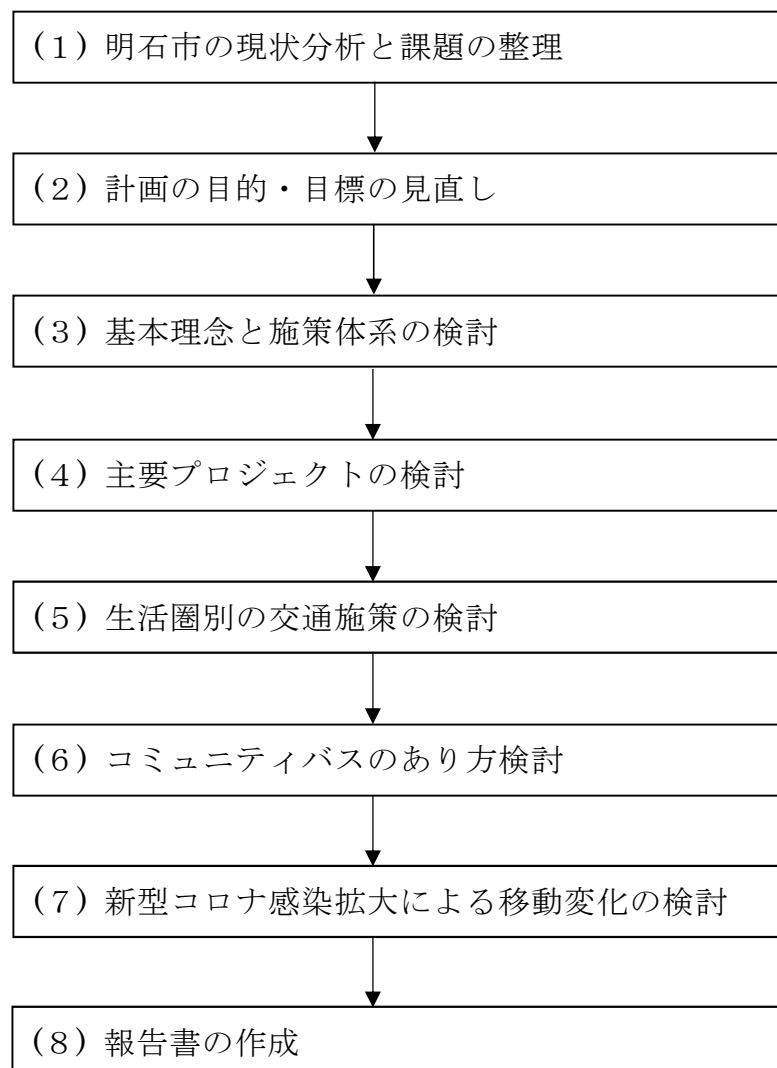
II 調査成果

1 調査目的

明石市では、平成19年度に「明石市総合交通計画」を策定し、平成24年度に改定、平成27年度には中間検証を実施し、計画に位置付けた目標及び事業プログラムの進捗・効果を把握し、今後の課題を整理するとともに、コミュニティバスにおいては、新しい路線改廃スキームを策定した。

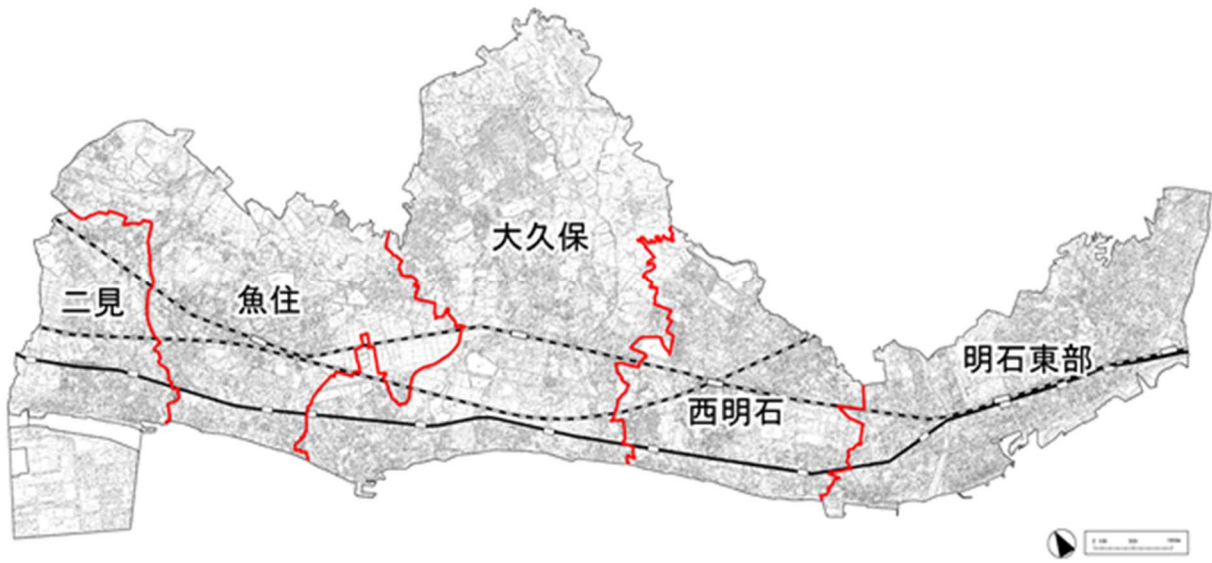
上記を踏まえ、「明石市総合交通計画」を最新の社会情勢に合わせた精度の高い計画への見直しに向け、法定調査等のデータに加え、新たなビッグデータ等も活用した調査を実施するとともに、課題整理、計画目標の再設定、施策体系や主要プロジェクトの検討など計画策定に向けた調査や課題整理などを行うことを目的とする。

2 調査フロー



3 調査圏域図

明石市全域



4 調査成果

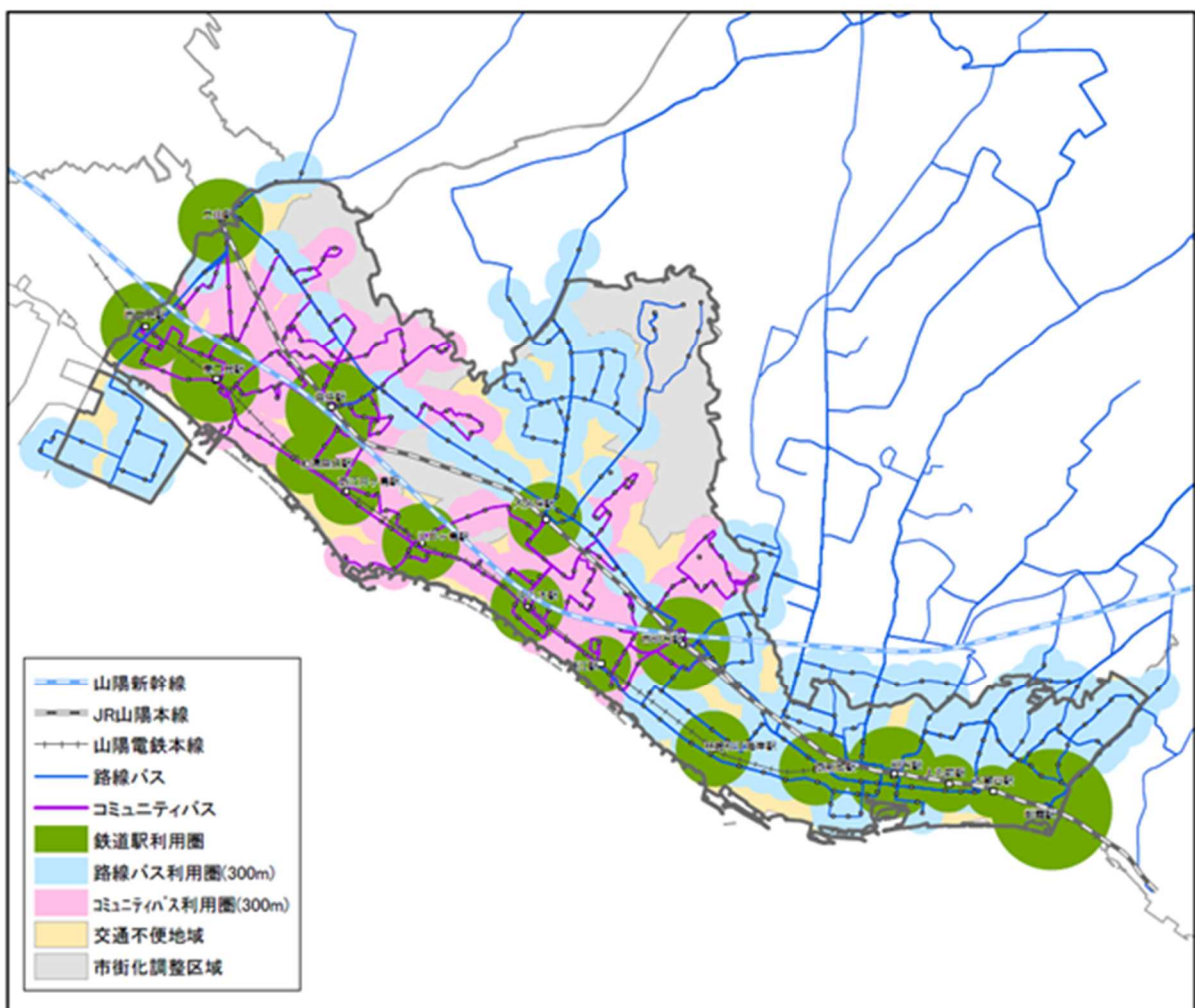
(1) 明石市の現状分析と課題の整理

① 現状分析

a) 公共交通ネットワークの現状 (明石市の公共交通利用圏)

市街化区域内では、鉄道駅利用圏及びバス利用圏(バス停から300m)の区域が90%以上占め、利便性の高い公共交通網を形成している。一方で、高低差があり、最寄りのバス停にアクセスすることが困難な地域が存在。

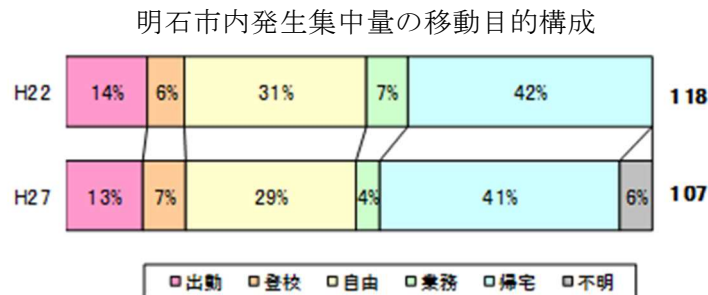
明石市の公共交通利用圏



※鉄道利用圏は、第5回近畿圏PTより算出

b) 移動の目的

本市を行き来する交通の移動目的は、平成22年と同様の傾向であり、変化は見られない。「帰宅」を除くと、「自由」目的が最も多く、次いで「出勤」目的が多くなっています。「業務」目的でのトリップが減少している。

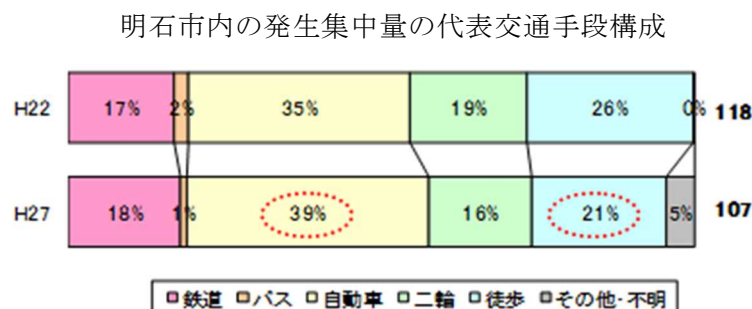


※【自由目的の内訳】買い物、通院、社交等を指す。

※グラフ右側の数値は合計値（単位：万トリップエンド*/日）

c) 外出における代表交通手段（自動車依存の進展）

本市の外出における代表交通手段は、平成22年と比べ、鉄道・自動車が増加、バス・二輪（自動二輪・原付、自転車）・徒歩が減少している。



※グラフ右側の数値は合計値（単位：万トリップエンド/日）

その他には、航空機・船舶などが含まれます。

② 課題の整理

a) 高齢化の進展や人口の推移状況への対応

現状：全市的な少子高齢化の進展と将来的な人口減少

課題：少子超高齢社会が進展する状況の中、誰もが安全・安心に移動できる、ユニバーサルデザインの交通環境づくり

b) 近隣市町や地域間の連携強化

現状：市内地域間や神戸市・加古川市などとの市境を越えた流動が多数

課題：近隣市町や地域間交通の連携強化

c) 多様な移動ニーズへの対応

現状：買物や通院目的で外出する高齢者や自転車を利用する高齢者の増加、通勤や市内間の通学におけるバス利用率の減少。

課題：利用者の特性に応じた交通手段確保と公共交通の利用促進、外出機会創出に向けた歩行者や自転車の安全な通行空間の整備等

d) 自動車依存の進展への対応

現状：市西部地域における自動車分担率が高いことや運転免許を保有する高齢者の割合増加、買物目的での自動車分担率の増加

課題：過度な自動車依存から公共交通利用への転換や高齢者の免許返納の推進、商業施設と公共交通とのタイアップ等による公共交通の利用促進

e) 公共交通利用者数の維持に向けた対応

現状：鉄道や路線バス、Taco バスの利用者数の増加。通勤・通学時におけるバス利用者の減少。

課題：利用者ニーズに合わせたサービスの見直しや利用率の低い路線における利用促進、人口動態や開発状況等を踏まえた運行ルートの見直し

f) 地球温暖化など、環境への対応

現状：全国値よりも多くを占める運輸部門のCO₂排出割合

課題：環境にやさしいまちづくりに向けた公共交通機関の活用

g) 都市経営コストの効率化

現状：厳しい財政状況、既存施設の老朽化

課題：集約型都市づくりによる都市経営コストの効率化

h) 新しい生活様式への対応

現状：利用者減少による交通事業者の経営状況悪化やテレワーク、デリバリー利用の増加による外出機会の減少

課題：アフターコロナを見据えた交通事業の見直し

(2) 計画の目的・目標の見直し

本計画の目標として、過度に自動車に頼らず、徒歩や自転車、バス、電車、タクシーなどの交通手段が連携し、適切に役割分担することで、「公共交通の利用促進を基本とし、時代の変化に対応した誰もが安全で円滑に移動できる交通体系の確立」を目指し、数値目標として、以下に示す3指標を定める。

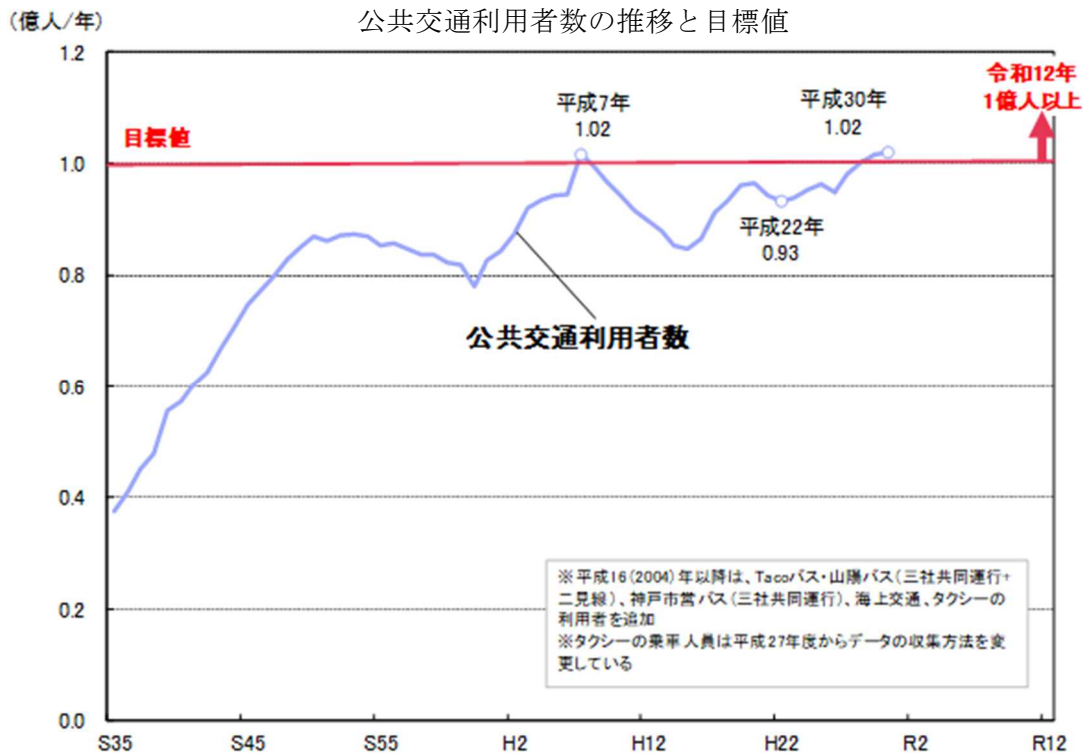
公共交通利用者数

交通手段分担率

外出割合

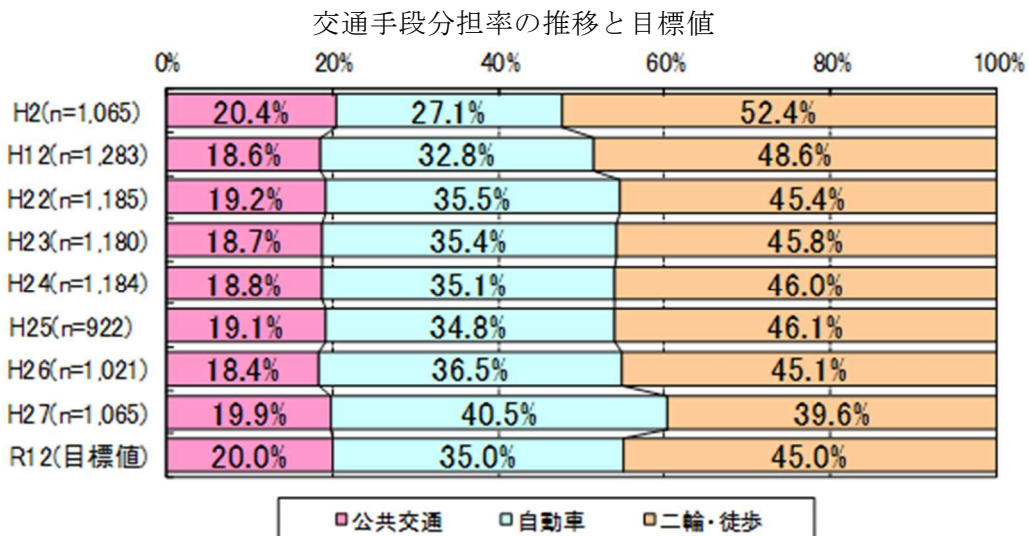
a) 公共交通利用者数

バスや電車などの公共交通の活性化や維持を図るため、公共交通利用者数を令和12年（2030年）において、約1億人/年を維持することを目標



b) 交通手段分担率

自動車から公共交通や自転車や徒歩への転換を進めるため、交通手段分担率については、令和12年（2030年）において、自動車の分担率を35%に縮減し、公共交通の分担率を20%に増加させ、二輪・徒歩利用者の分担率（45%）を維持することを目標

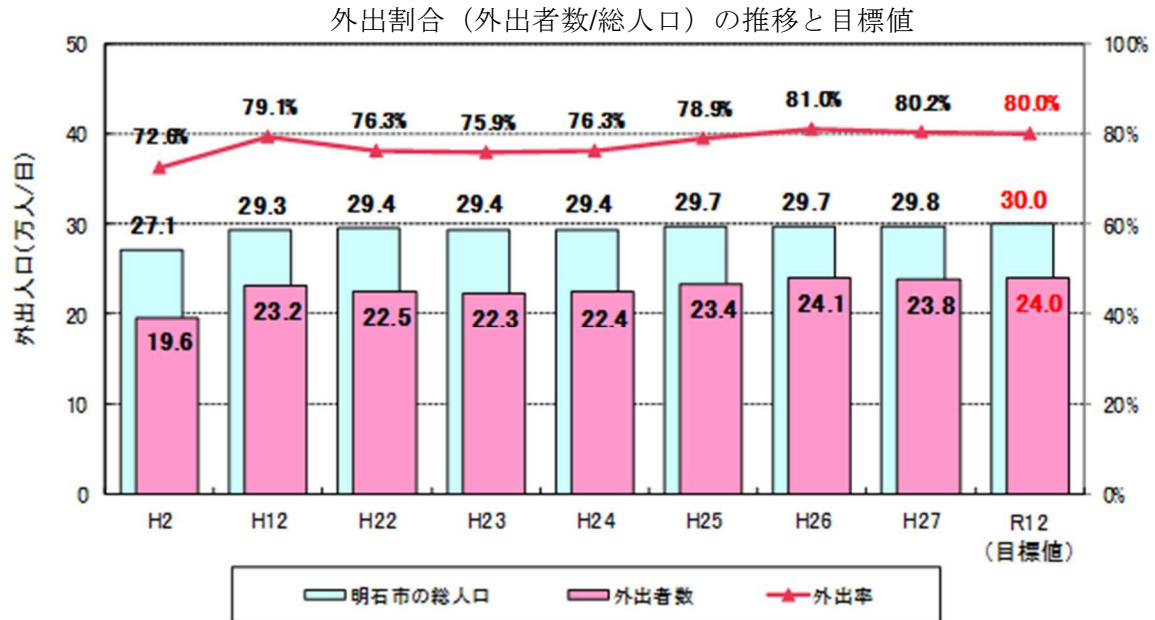


n：総発生集中量（移動の総量）

括弧内の数字：各手段の発生集中量（単位：千トリップエンド/日）

c) 外出割合

様々な移動手段で外に出かけて活動することが、高齢者などの外出機会の創出やまちの賑わいなどにつながるため、外出割合については、令和12年（2030年）においても、概ね平成27年の水準である80%を維持することを目標



(3) 基本理念と施策体系の検討

目標達成に向け、基本戦略、施策方針を以下のとおり位置づけ、施策を推進する。

基本戦略	施策方針
公共交通を中心とした交通体系の構築 (マネジメント)	①公共交通ネットワークの維持・改善
	②公共交通利用環境の向上
	③交通に関する調査・研究
誰もが快適に移動できる交通環境づくり (交通環境のユニバーサルデザイン)	④移動等円滑化(ユニバーサルデザイン)の促進
	⑤移動支援の推進
持続可能な社会に向けた安全安心で環境 にやさしい取り組みの実施 (持続可能な社会の実現)	⑥交通安全・快適性向上
	⑦災害時等への対応
	⑧環境への配慮
活発な交流の促進 (交流促進)	⑨交通まちづくりの推進
公共交通とともに育む意識の醸成と実践 (参画と協働)	⑩計画段階から施策実施にわたる各主体の参画と協同
	⑪公共交通を利用する意識の醸成

(4) 主要プロジェクトの検討

「主要プロジェクト」は、複数の基本戦略にまたがる事業プログラムをパッケージ化し、本計画の重点事業として位置付け、推進する。

a) 明石の交通ブランド戦略

公共交通の利用を中心としたライフスタイルの確立に向け、公共交通のイメージアップにより利用促進を図る取り組みを一体的に実施。

【主な取り組み】

公共交通機関の情報ツールのデザイン統一、地域住民や通勤者などに対する公共交通の利用促進、積極的な広報・PR など

b) ユニバーサルデザイン

「住みたい・住み続けたいと思うまち」を目指し、障害の有無や性別に関わらず、子どもから高齢者まで、誰にも優しいまちづくりを目指し、公共交通や移動環境においても、誰もが安全安心に快適に移動ができるよう検討や取組を進める。

【主な取り組み】

安全・安心な歩行空間の確保や自転車専用通行帯の整備、情報提供のユニバーサルデザイン、駅施設だけでなく駅入口につながる歩道など、連続的なバリアフリー、ユニバーサルデザインに関する整備

c) 地域拠点整備

駅を中心とした集約型まちづくりに向けて、多様な交通手段が結節する鉄道駅の乗り継ぎ機能の強化やバスターミナル運用の効率化に向け、駅前広場などの整備を行い利便性の向上を図る。

【主な取り組み】

西明石駅前広場再整備事業

d) 明石港周辺の活性化

兵庫県により、明石港の東外港地区において、明石市中心市街地の南の拠点を形成し、回遊性を高めることにより、中心市街地の更なる「賑わい創出」を図ることを基本的な方向性として、再開発に取り組まれている。

【主な取り組み】

ウォーターフロントの特性を生かした、交流人口の拡大等による地域活性化に向けた再開発事業

e) 交通安全対策の充実

外出割合の維持を図るとともに、徒歩や、自転車などでの移動における安全で円滑な交通環境を実現するため、交通安全対策および公共空間のユニバーサルデザイン化を実施。

【主な取り組み】

交通弱者対策の充実、自転車対策の推進、道路交通環境の整備、踏切道の交通環境の整備、交通安全思想の普及徹底 など

(5) 生活圏別の交通施策の検討

誰もが安全で円滑に移動できる交通体系の確立には、地域レベルでの様々な取り組みが必要になるため、地域別の交通施策は、日常の生活圏に重点を置き、地域ごとの特性や課題、地域づくりの目標を踏まえて、前述した施策体系に基づき設定。

○ 地域別の実施目標

地域	地域別の実施目標
明石東部	誰もが利用しやすい公共交通の維持・改善と交流を生み出す交通環境づくりの推進
西明石	J R 西明石駅を中心とした快適で誰もが利用しやすい交通環境づくり
大久保	J R 大久保駅を中心とした交通ネットワークの充実
魚 住	自動車依存からの脱却と J R 魚住駅中心の公共交通への転換誘導
二 見	自動車依存からの脱却と公共交通や自転車への転換誘導

(6) コミュニティバスのあり方検討（今後の展開方針）

今後も効率的で持続的な運行を行っていくため、以下の展開方針に基づき運行を進める。

a) 運行見直し基準の再設定

コミュニティバスを効率的で持続可能な運営を行うため、設定している「運行見直し基準」を再度設定する。

※コミュニティバスの運行見直し基準

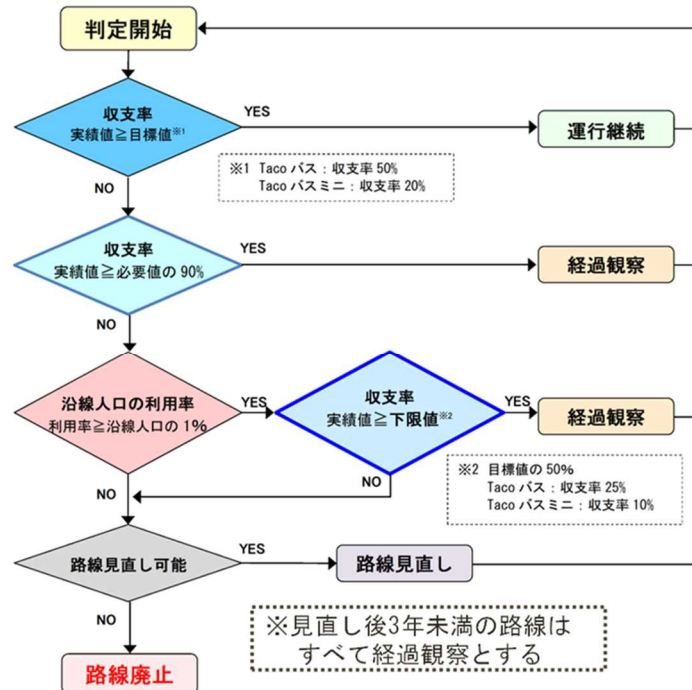
全国平均の収支率（運賃収入／運行経費）を参考に、それを上回るような日平均利用者数を運行見直し基準とする。

- ・コミュニティバス：50%
- ・コミュニティバス（小型）：20%

b) 路線改廃スキームの見直し（案）

前回計画において「運行見直し基準」を厳格に運用し、路線の見直しや廃止に向けた手順を明確にした「路線改廃スキーム」を基本としながらも、新しく「沿線人口の利用率」等を追加し、以下の「新路線改廃スキーム」で1年ごとに各路線の評価を実施。

路線改廃スキームフロー



収支率：全利用者が税抜き運賃約90円を支払ったとみなした時の収支率

目標値：収支率の目標値を目標日利用者数に換算した値

・目標日利用者数 = ((年間運行経費 - 減価償却費) / 365日) / 税抜き運賃約90円 × 目標収支率

実績値：評価年度の1日あたり利用者数

必要値：評価年度の実績から目標年度（令和12年度）に目標を達成するために必要な利用者数

沿線人口の利用率：各路線の1日あたり利用者数を沿線人口で除した値

・沿線人口：バス停から半径300m圏内の人口

下限値：収支率の目標値の50%となる目標日利用者数

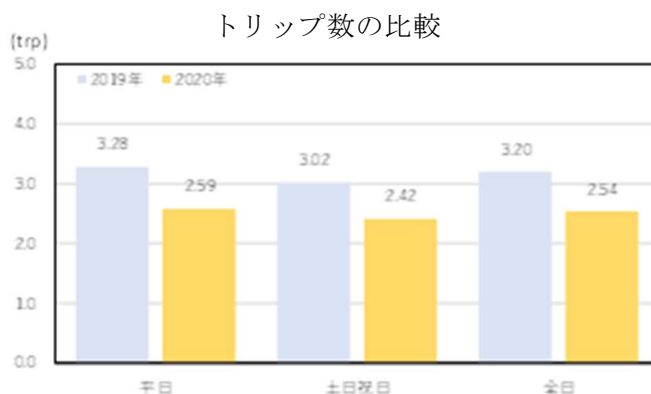
c) 運賃体系の見直し検討

近年、バスの運行経費は全国的にドライバー不足等の影響で増加傾向であり、コミュニティバスにおいても運行経費が増加している。

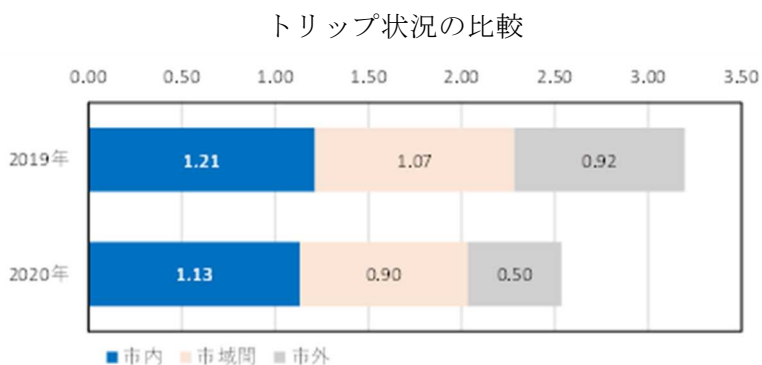
今後は、他市町の動向や運行経費に応じた最適な運賃体系を検討し、利用者の運賃体系に対する反応、それに対応する定期券導入等の利便性向上策、政策的効果等を総合的に勘案した上で見直しを検討。

(7) 新型コロナ感染拡大による移動変化の検討

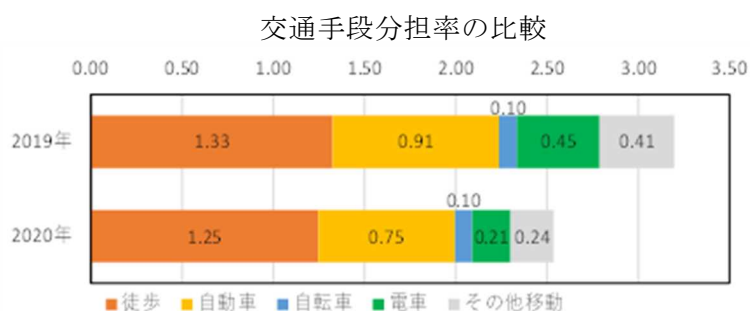
本市における新型コロナウイルス感染症拡大以前（2019年）においては、1人あたりの日平均トリップ数は3.20であったが、新型コロナウイルス感染症拡大後（2020年）においては、1人あたりの日平均トリップ数は2.54と約21%減少している。



トリップ状況においては、トリップ数が減少しているため、市内、市域間、市外のすべてにおいて減少しているが、特に市外交通については、約4割減少している。



移動手段を確認した場合、内内交通が微減であったこともあり、徒歩移動は微減であるものの、電車移動については約6割減少している。



出典：プローブパーソンデータ※（2019年：10月、2020年10月）
 ※：携帯電話の位置情報に関する統計データをもとに推計