

東松島市地域公共交通再編実施計画

【概要版】



平成 30 年 12 月

東松島市地域公共交通活性化協議会
(事務局：東松島市復興政策部復興政策課)

東松島市地域公共交通再編実施計画
【概要版】

— 目 次 —

【前段】本年度における再編実施計画の検討・策定について	1
1. 再編実施計画の概要	2
1-1 計画の背景・目的	2
1-2 計画の位置付け	2
1-3 計画の期間	2
2. 本市公共交通の現状と課題	3
2-1 公共交通の現状と課題	3
2-2 市内の公共交通再編の方向性	4
2-3 本計画の方針	5
3. 再編事業の検討	6
3-1 再編事業を設定する上での条件	6
3-2 再編事業の概要	8
4. 再編事業の内容	11
4-1 市骨格軸となる公共交通の導入による再編	11
4-2 地域に即した公共交通サービスの導入による再編	13
4-3 デマンド型乗合タクシーの利便性向上・サービス再編	23
5. 再編事業の推進体制	24
5-1 需要予測及び収支予測	24
5-2 事業実施に必要な資金及び調達方法	26
5-3 再編事業に関して実施する事業の効果	27

【前段】本年度における再編実施計画の検討・策定について

本市では、平成 29 年 11 月に「東松島市地域公共交通網形成計画」（以下「網形成計画」という。）を各関係者と調整の上、策定した。網形成計画は、本市の地域公共交通を取り巻く環境変化に対応し、安心して住み続けられる持続可能なまちづくりを目指したものであり、本年度検討している「東松島市地域公共交通再編実施計画」は、網形成計画を実現するためのより具体的な計画として位置付けられている。

以下の引用は、網形成計画の中で位置付けられた本市の地域公共交通の将来像と目標・事業である。これらを実現するため、次ページから現在検討している再編実施内容を報告する。

東松島市地域公共交通網形成計画（平成 29 年 11 月策定）より抜粋

1. 基本理念（地域公共交通のあるべき姿）

地域と人を交通で繋ぎ、「まち」を一つにする交通体系の構築

～鉄道を幹線とし、地域に合わせた交通を接続することで「コンパクト+ネットワーク」を実現します～

2. 計画の区域と計画期間

本計画の区域は、東松島市全域とします。

本計画の計画期間は、平成 29 年度から平成 33 年度までの 5 か年とします。ただし、期間内においても必要に応じ、計画の見直しも含め修正を実施します。

【本市の地域公共交通の将来イメージ】



1. 再編実施計画の概要

1-1 計画の背景・目的

本市は、鉄道、LLP（タクシー事業者による合同会社）によるデマンド型乗合タクシー「らくらく号」、震災無料循環バス（平成30年9月末終了。）が運行しており、民営バスが運行していない状況で、地域の「足」、移動を支えている。

人口動態、復興事業の進捗・居住環境の変化や国土交通省の公共交通に対する運行支援策（被災地特例補助金）の終了等、まちづくり及び交通を取り巻く環境は大きく変化している。そのため、震災無料循環バスの代替交通の検討・有償化対応やデマンド型乗合タクシー「らくらく号」の利便性向上などの改善を行い、持続可能な交通体系への転換を行う必要がある。

本市では「網形成計画」を策定し、復興重点期間終了を見据え、新たなまちの形成に合わせた地域公共交通の見直し・改善に取り組み始めたところである。

本計画は、「網形成計画」を具体化し、実現するための実施計画であり、行政・交通事業者・住民等の各主体との協議・調整を踏まえ、各エリアの再編内容について示すものである。なお、本計画に基づく再編事業の着実な遂行により、本市における地域公共交通の「再構築」を図るために策定するものである。

1-2 計画の位置付け

本計画は、本市の総合計画等の上位関連計画との整合を図り、「網形成計画」の実実施計画として定め、「網形成計画」に示した基本理念・基本目標の達成、実現に向けた具体的な事業計画として位置付ける。

1-3 計画の期間

本計画は「網形成計画」の計画期間に合わせ、2018年度～2021年度の4か年計画とする。ただし、総合計画等、上位関連計画の見直し・改定、社会情勢の変化等に合わせ、適宜事業の見直し・改善を行うものとし、かつ、次期計画期間についても、現時点の方向性を示すものとする。

表1 計画期間

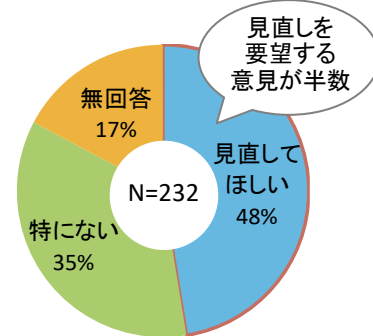
年度	2017	2018	2019	2020	2021	2022
地域公共交通 網形成計画 (マスタープラン)		地域公共交通網形成計画 (H29～H33)				次期計画
		計画に位置付けた施策・事業の実施				
地域公共交通 再編実施計画 (実施計画)		地域公共交通再編実施計画 (H30～H33)				次期計画
		再編事業の実施				

2. 本市公共交通の現状と課題

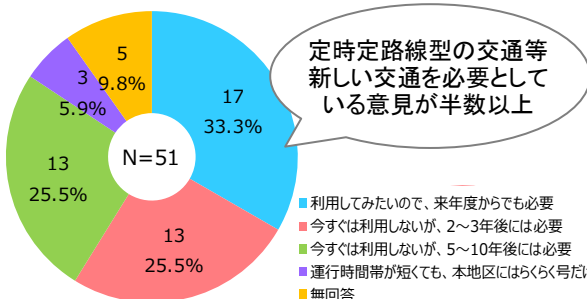
2-1 公共交通の現状と課題

課題①：主要な交通モードの乗り継ぎ・接続性に対する見直し

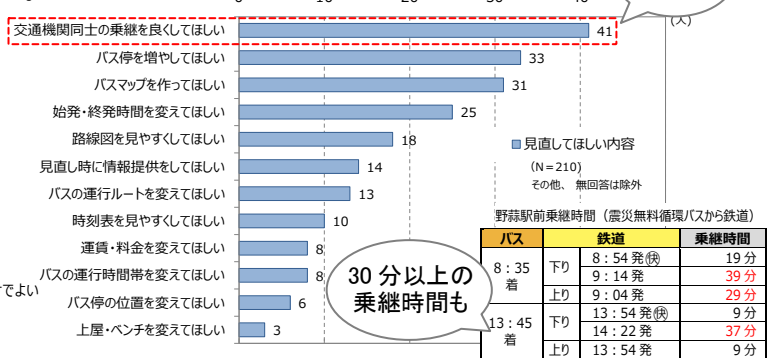
- 本市には、鉄道、デマンド型乗合タクシー「らくらく号」、震災無料循環バス（平成30年9月末終了。）が運行しているが、東日本大震災以降、被災者支援での運行見直し・改善を行っている経緯もあり、鉄道とバス等の乗り継ぎ・接続等、市内全域としての交通ネットワークが十分構築されておらず、役割分担が不明瞭となっている。
- 過年度調査結果では、「交通機関同士の接続」に対する改善要望・ニーズが最上位となっており、主要駅の一つである野蒜駅と震災無料循環バスの接続時間は朝の時間帯において30分以上間隔がある等、接続が図れているとはいえない状況にあった。また、平成30年実施の地区懇談会では、新しい交通に意欲的という結果となった。
- 本市における住民の移動ニーズに対応し、利便性向上を図るためには、本市と市外を繋ぐ唯一の公共交通である鉄道と他の交通サービスが有機的に結びついた公共交通網の形成が必要である。



▲公共交通に対する見直しの要望 (H27 アンケートより引用)



▲定時定路線型の新しい交通導入への意向 (H30 地区懇談会アンケートより引用)



▲公共交通に対する見直しの要望内容

課題②：国の支援見直し・利用者の減少に伴った持続可能な交通体系への必要性

- 本市の公共交通を維持・確保する上で重要な財源となっている、国の「復興交付金」、「地域公共交通確保維持改善事業補助金（被災地特例補助金）」等の補助金は、復興の進捗とともに減少及び終了することが想定される。
- 人口減少・高齢化等の進展に伴い、税収の低下及び医療・福祉に係る歳出増加等が想定されることから、公共交通の運行を支える財政状況は一層の厳しさを増すことが予想される。
- 高齢化の進展に伴い、公共交通に対する需要は高まっていくものと考えられる中、地域の「足」として将来的に持続可能な交通体系を再構築するためには、行政・交通事業者だけではなく、企業や市民等と一体となった新たな運営体制の構築が必要となる。



震災無料循環バス運行概要(平成25年12月2日以降、平成30年9月末終了)

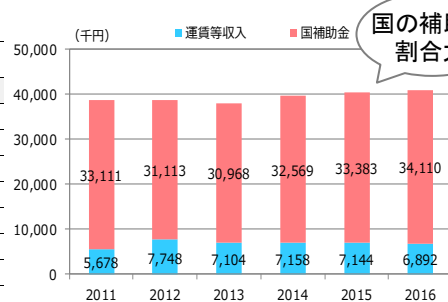
◆運行日	月曜から金曜まで（土日祝・12月29日から1月3日まで除く）
◆運賃	無料
◆対象者	市民及び市内に通勤通学する方
◆運行エリア	循環線：矢本・赤井・大塚・小野地区の各停留所 宮戸便：野蒜・宮戸地区の各停留所（平成29年9月末廃止）

▲震災無料循環バスの運行概要

内容
路線型バスは今後必要であると思う
らくらく号の利用件数の多い地区のみならず、全町見て対応を希望
免許返納後の利用の仕方について検討して下さい
福祉の面から事業として考えていく必要を強く感じます
地区内だけの循環バスを出してほしい。100円がいいね
住民バス。土日祝日も運行していただきたい
自分も免許を離すようになれば何らからの交通手段が必要になる
宮戸の場合、高校生などが野蒜駅までのバスがあれば良いと思う

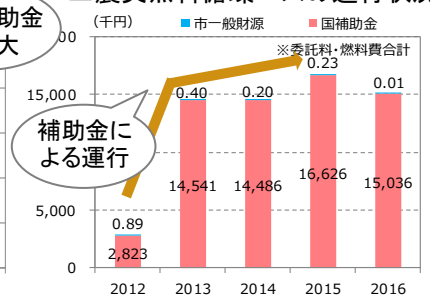
1、安い運賃 2、乗り降りの自由がきく事

▲H30 地区懇談会における意見（一部抽出）



▲らくらく号の運行委託料推移と補助金活用割合

▲震災無料循環バスの運行状況



▲震災無料循環バスの運行経費推移と補助金活用割合

2-2 市内の公共交通再編の方向性

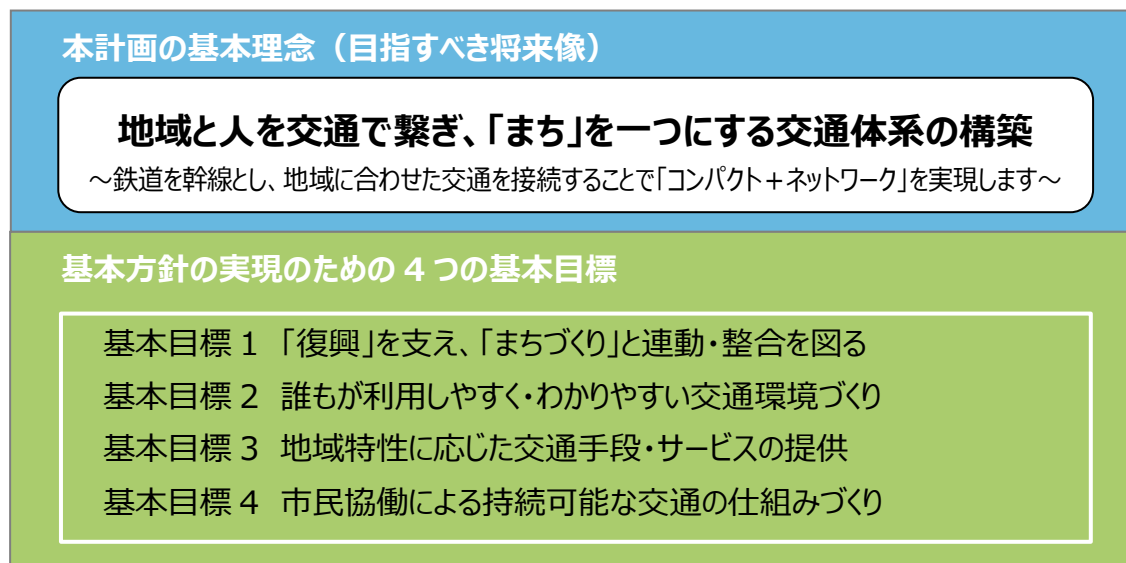
「2-1 公共交通の現状と課題」を解決するため、「網形成計画」において、各交通モードの見直し・再編の方向性は以下のとおりである。

表2 「網形成計画」に記載されている再編の方向性

交通モード	「網形成計画」に記載されている見直し・再編の方向性
らくらく号	<p>●2種類の運行形態を導入し、市内エリア別のサービス体系を構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 現在、住宅の玄関から目的地の戸口への「ドア to ドア」型のデマンドタクシーとして本市全域を運行している。地域別に需要特性が異なる。また、循環バスとの役割分担を踏まえて、地域特性・需要に合った交通体系に見直し・再編を検討する。 ①<u>矢本・大曲・赤井地区</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 人口が集中し公共交通利用率が高い当地区は定時定路線型運行の導入検討を行う。 ・ 定時定路線型運行に際しては、同様の運行体系である震災無料循環バスからの転換等を検討し、交通資源の確保を図るものとする。 ②<u>野蒜・宮戸地区</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本市の主要な観光拠点である嵯峨溪等を有する当地区においては、観光需要が高く、観光二次交通の確保が重要である。 ・ 生活交通を基本としつつ、観光交通も兼ねた定時定路線型運行の交通体系を構築し、様々な需要に対応するものとする。 ③<u>大塩・小野地区</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 鉄道駅から離れており、市内において特に移動が不便である当地区においては、現行のらくらく号の利用率が高く、小需要対応の現行サービスがマッチしているものとみられる。 ・ 現行のサービス水準を見直し、重点的に厚い交通サービスを展開し、利便性の向上を図るものとする。
震災無料循環バス	<p>●仮設住宅の終了に伴い運行終了後、らくらく号と統合し、サービス体系の転換</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 仮設住宅の終了や防災集団移転事業の推進、災害公営住宅の入居率等、復興まちづくりの進展に伴い、生活形態とともに運行体系の見直しを行う。 ・ 有償サービスで運行するらくらく号と統合し、らくらく号の定路線型運行の交通サービスとして転換を検討する。 ・ 転換前に実証実験として有償化を行い、らくらく号へのサービス統合に向けた運賃価格の基礎データを収集する。
鉄道	<p>●本市における広域幹線交通として維持・確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本市における重要な幹線軸として JR 仙石線(仙石東北ライン)を活用し、生活・交通の拠点強化による他の交通サービスとの連携強化を図るものとする。 ・ パーク&ライド拠点の整備や防犯の視点を含めた待合室の環境整備等による拠点性の向上を図るものとする。
一般タクシー	<p>●観光活用等を含めた幅広い場面での活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生活交通としての活用だけではなく、観光や福祉等の幅広い活用を想定し、らくらく号と異なるサービス展開を図るものとする。 ・ タクシー事業者独自で展開する観光サービスと、他の観光事業者及び交通サービスと連携し、観光客の市内回遊性の向上を図るものとする。

2-3 本計画の方針

「網形成計画」における再編の方向性、基本理念を踏まえ、本計画の方針は以下のとおり設定し、持続可能な交通体系を構築する。



「網形成計画」の基本理念・基本目標を達成するための再編方針

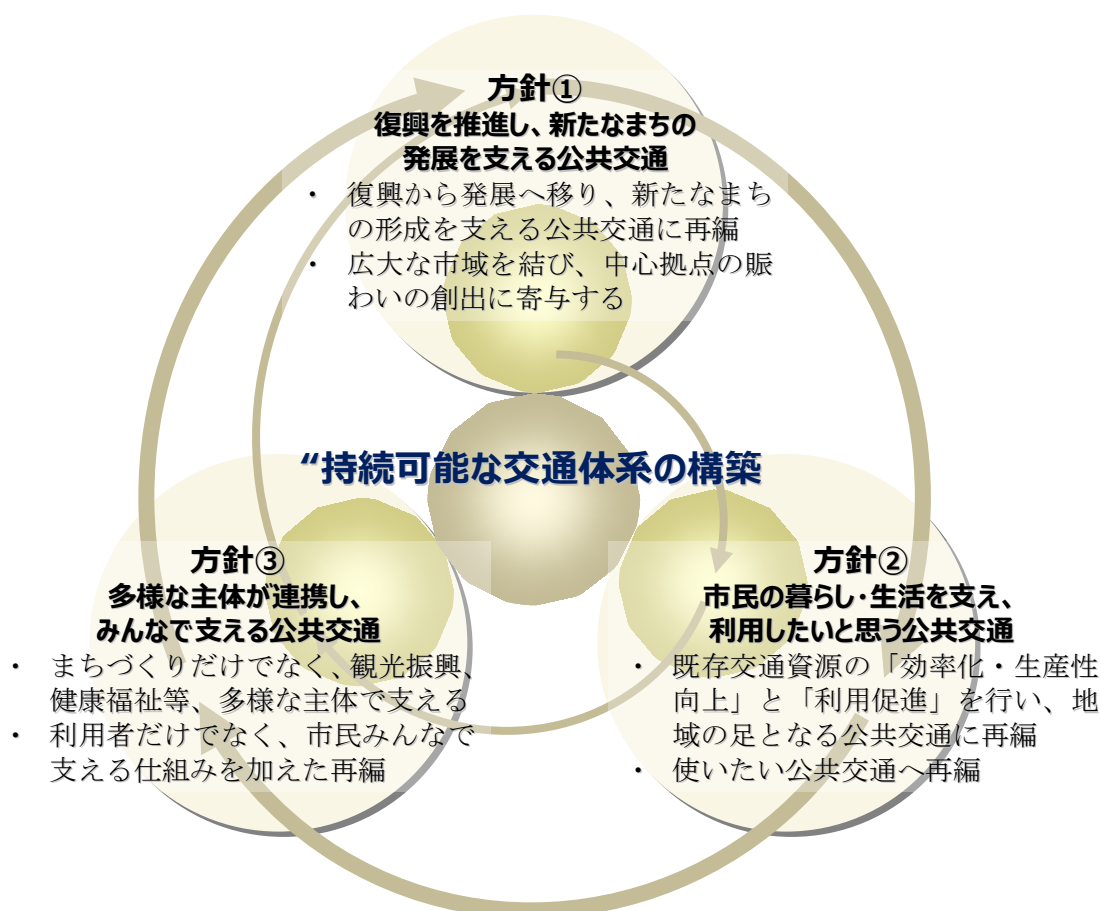


図1 再編実施計画の方針設定

3. 再編事業の検討

3-1 再編事業を設定する上での条件

(1) 再編事業を検討する上での視点・ポイント

本計画策定にあたっては、鉄道・路線バス・デマンド型乗合タクシー「らくらく号」等、公共交通の維持・確保だけでなく、「復興・被災者支援」「地方創生」「観光振興」「健康福祉」等、様々な課題解決に向けて政策間連携を図り、持続可能なまちづくりを前提とした地域公共交通の「再編」を検討するものである。

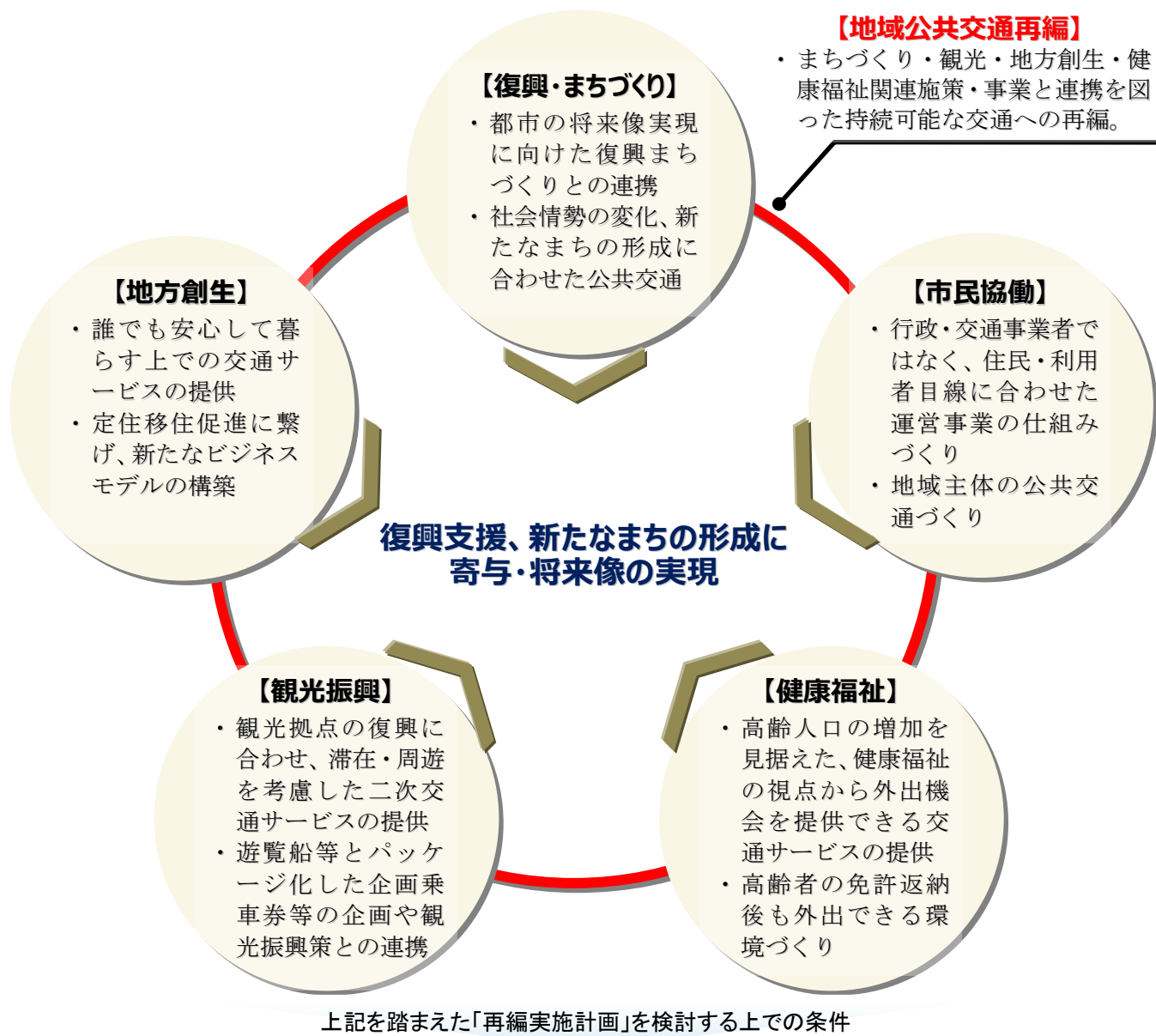
その上で、「再編」の前提条件、視点・ポイントを整理し、具体的な再編事業イメージを検討した。関係各課との協議・調整を行い、下記ポイントを踏まえた再編事業を検討した。

表3 視点別検討ポイント一覧

視点	関係機関が持つ事業と連携する上でのポイント
復興政策 都市計画	<p>【Point】市民みんな・各政策が連携し、持続可能な公共交通事業に再編</p> <ul style="list-style-type: none"> 行政負担、利用者・運賃収入だけでなく、みんなで公共交通を支える事業・市民が地域貢献できる事業に切り替えを図る(市民協働・政策間連携による将来像実現に向けた公共交通体系の構築)。 鉄道・路線バス・デマンド型乗合タクシー「らくらく号」の交通モードが一体的に利用できる運行形態としサービス向上を図るとともに、運賃定額・年間パスポート等を検討。 将来的にスクールバスから公共交通の切り替え・意識付けを行う上で、公共交通でも通学できる・選択できる公共交通再編を検討する。
地方創生	<p>【Point】被災者支援、生活再建を支援しつつ、新たなまちの形成に合わせた再編</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害公営住宅の立地等、新たなまちの形成に合わせて、公共交通の再編・見直しを行う。 今後も被災者支援、生活再建には時間を要するため、継続的な復興支援策としての位置付けを含めた地域公共交通の再編検討を行う必要がある。 定住移住促進に繋げ、コミュニティ・ビジネス事業としての可能性検討を行い、持続可能な事業計画を協議。新たな路線バス運行の必要性を整理。
市民協働	<p>【Point】地域住民との合意形成を図った上での再編。地域主体での運行は継続検討</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域公共交通の再編にあたっては、地域住民の合意形成が重要になる。 地域主体による公共交通の運営・運行事業までには時間を要するため、継続的な協議を行う必要がある。 具体的な運行、車両維持、事故対応、収益構造の仕組みづくりの検討が必要。 地域主体運行、車両提供する場合は、既存交通資源が利用できない環境が前提。
観光振興	<p>【Point】観光周遊・滞在時間に合わせた運行計画とし、観光振興との連携を検討</p> <ul style="list-style-type: none"> 仙台空港直通バス実証実験を実施したが、実験期間が短く効果が低かった。 市内公共交通の運行・再編を行う際、市内の観光資源に合わせたツアー・周遊時間に合わせた運行計画を検討する。観光周遊に活用可能であれば、観光協会等と連携し、情報発信等を行う。観光企画乗車券、バス車内外における広告収入、バス停名のネーミングライツ等、運賃外収入等の検討を行う。
健康福祉	<p>【Point】高齢者の健康増進に寄与し、サロン事業と連携した交通施策を検討</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路交通法の改正に伴う免許返納者の増加により、今後、高齢者の移動手段の確保が課題となる。 現在、高齢者の健康増進、外出機会の提供という観点から「お茶飲み会・サロン」を開催しているが、高齢者がサロンに参加するための移動手段が少ない。 公共交通の再編事業を検討する際は、高齢者の免許返納、健康福祉関連事業と連携した検討を行う。

(2) 再編事業の方向性

「網形成計画」の基本理念・基本目標の実現、本計画の基本方針、庁内関係各課との協議結果を踏まえ、地域公共交通再編事業の方向性・視点は以下のとおり。



再編条件	・ 震災無料循環バスの利活用（運賃有料化・ルート見直し）
	・ デマンド型乗合タクシー「らくらく号」の利便性向上/利用対象の再設定
再編の視点	視点① 市中心部（矢本）へのアクセス・利便性向上（使い勝手）
	視点② 利用需要を想定した運行計画・事業設計（コンパクト）
	視点③ 暮らし・生活を支える拠点を結ぶルート設計（まちづくりとの連携）
	視点④ 効率的かつ生産性向上に繋がる運営（持続可能性）

図2 再編事業の方向性

3-2 再編事業の概要

最低限の乗り換えで市内・市外移動ができ、日常生活における行動（通勤・通学、通院、買い物）ができ、かつ、「費用対効果」が適正である新規交通の導入を検討する。

また、現行のデマンド型乗合タクシー「らくらく号」は、市民への定着、多様なニーズに対応していることから重要な交通手段である。「らくらく号」をセーフティネットとして位置付け、その上で新規公共交通の導入（定時定路線型バス）や郊外部におけるタクシーの利活用方法を検討する。

(1) 再編事業の概要

本市における公共交通の課題、再編事業の方向性を踏まえ、本市全体で包括的な再編を進める。本計画での再編事業は以下のとおり。

表4 再編事業の概要

再編事業	事業内容	実施主体
1.市骨格軸となる公共交通の導入による再編	市中心部・矢本地区と鳴瀬地区を結ぶ地域内幹線軸形成により鉄道を含めた、市全体の移動・周遊性の改善	
地域内幹線軸の導入	<ul style="list-style-type: none"> 小野-矢本-仙石病院（中心部・病院直通）を結ぶ地域内幹線軸・路線バスの新規導入。 JR 仙石線への接続性向上、地域内の補完交通としての地域幹線軸として位置付け。 	交通事業者 東松島市
主要拠点へのアクセス・利便性強化	<ul style="list-style-type: none"> 通学・通院・買い物の利用需要に合わせた時間・ルート設定を行う。 通学に対応した JR への接続、真壁病院・イオン等主要拠点へアクセスし、利便性向上を図る。 	交通事業者 民間事業者 東松島市
2.地域に即した公共交通サービスの導入による再編	矢本地区内と宮戸・野蒜地区内の支線(フィーダー)交通を導入し、生活圏移動を支える	
矢本地区定時定路線型「らくらく号」の導入	<ul style="list-style-type: none"> 郊外部である大塩・赤井等から中心部へのアクセス可能な定時定路線型「らくらく号」の導入。 震災無料循環バスを利活用。被災者支援に加え、市民が利用可能な運賃有料化へ切り替え。 	交通事業者 東松島市
宮戸・野蒜地区定時定路線型「らくらく号」の導入	<ul style="list-style-type: none"> 野蒜地区の新たな駅・まちが形成されつつあるが、宮戸-野蒜間の公共交通がない。 まちづくりと連携した新たな交通の導入。また、奥松島観光振興に合わせた運行計画を検討。 	交通事業者 東松島市
3.デマンド型予約乗合タクシーの利便性向上・サービス再編	新たな交通サービス導入に伴い、デマンド型予約乗合タクシー「らくらく号」の位置付け・サービス内容の改善	
「らくらく号」の事業内容の見直し（既存サービスの改善）	<ul style="list-style-type: none"> 会員登録、現金支払い不可、チケット販売所での購入、荷物置きスペースがない等、一部使い勝手が悪い等、サービスの改善を実施。 セーフティネットとしてサービスエリア・対象者の再設定。 	交通事業者 東松島市

(2) 再編事業の工程・スケジュール

再編事業の実施工程は、関係機関・交通事業者等との協議を踏まえ、下記のとおり。

定時定路線型の運行形態やそれに付随して変化する交通については、各地区の需要や状況を年度毎に確認し、実施時期について詳細を決定する。

表5 再編事業の工程・スケジュール

事業内容		年度	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
1.市骨格軸となる公共交通の導入による再編										
地域内幹線軸の導入	【新規導入】 小野-矢本-仙石病院		準備・検討					効果検証		
主要拠点へのアクセス・利便性強化	【新規導入】 乗入・待合環境整備		実施							
2.地域に即した公共交通サービスの導入による再編										
事業内容		年度	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
矢本地区 定時定路線型 「らくらく号」の導入	【新規導入】 大塩-矢本線		準備・検討					効果検証		
	【新規導入】 赤井-大曲-矢本線		準備・検討					効果検証		
	【新規導入】 赤井北-矢本線		準備・検討					効果検証		
宮戸・野蒜地区 定時定路線型 「らくらく号」の導入	【新規導入】 宮戸-野蒜線		準備・検討		実証運行		見直し			
	【新規導入】 野蒜-小野線		準備・検討					効果検証		
3.デマンド型乗合タクシーの利便性向上・サービス再編										
事業内容		年度	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
「らくらく号」の事業 内容の見直し 既存サービスの改善	【見直し・改善】 運賃支払い方法改善		準備		実施					
	【見直し・改善】 手荷物取扱規程等		準備		実施					
	【見直し・改善】 土日祝日の運行開始		準備		実証運行		順次見直し			

(3) 地域公共交通の再編イメージ

本市の地域公共交通網の再編イメージは以下のとおり。次ページ以降から各路線の詳細を明記する。

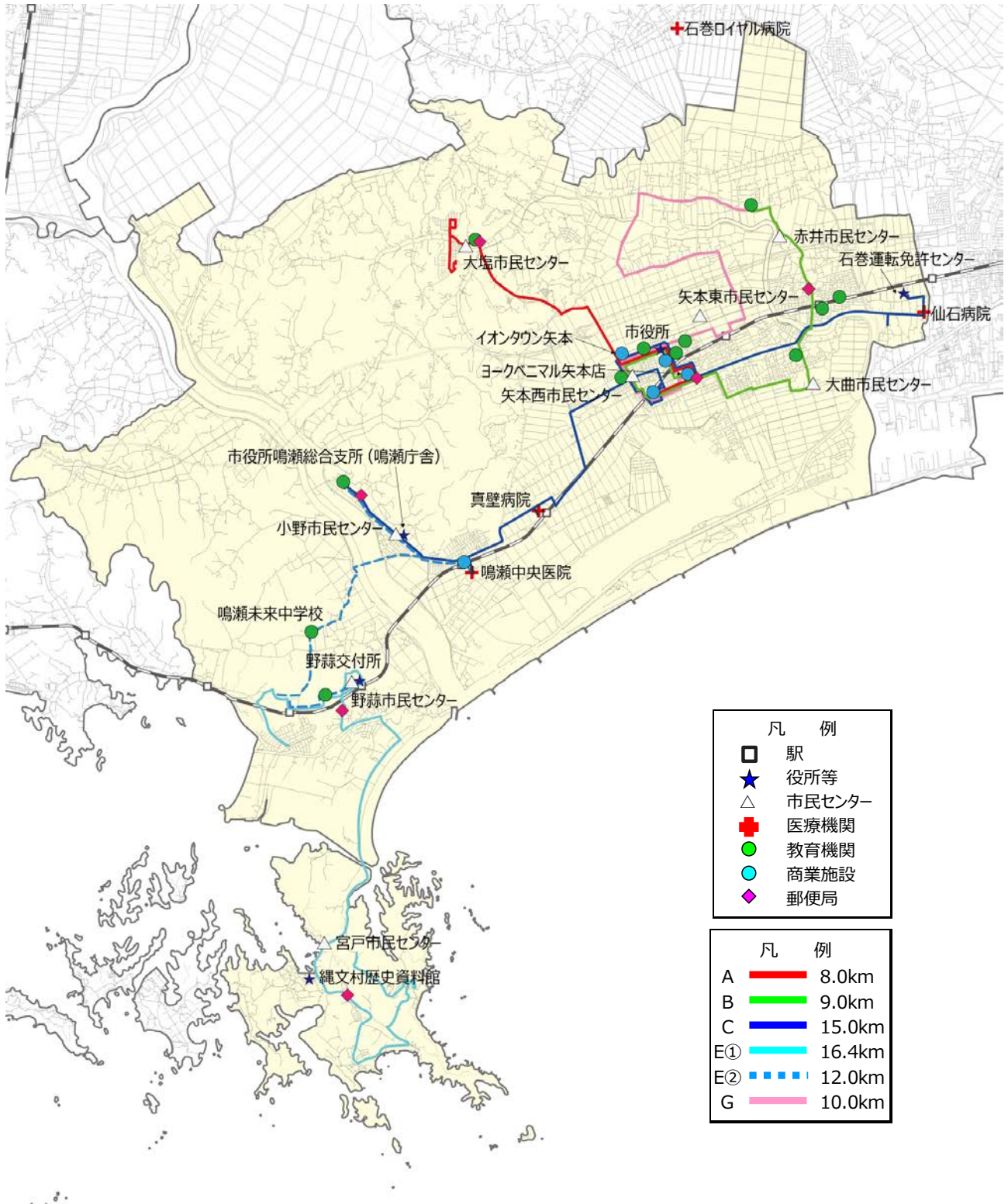


図3 再編イメージ

4. 再編事業の内容

4-1 市骨格軸となる公共交通の導入による再編

(1) 路線C「小野⇄矢本⇄仙石病院」

① 運行の態様

- ・高齢者の通院・買い物、学生の通学需要がメインターゲットとなる。また、小野市民センターでの地場産品等の買い物や市民活動等、地域需要に対応した運行態様が求められる。
- ・「定時定路線」を基本とし、利用需要の小さい時間帯については「予約制(デマンド)」を導入した「ハイブリッド型運行」も検討する。
- ・車両2台体制で運行するものとし、起終点からそれぞれ運行するパターンとする。

<運行の態様(案)>

- ① 定時定路線運行 : 朝夕の通学・通院需要に対応。利用有無にかかわらず原則運行
- ② 予約制運行 : 昼時間帯の買い物需要に対応。原則、登録制予約型運行
- ③ 臨時運行 : 観光・イベント需要に対応。観光・イベントシーズンは増便運行

② 乗降場所・停留所の設定

- ・既存運行路線を踏襲することを原則とし、矢本駅・陸前小野駅周辺の都市構造の変化に合わせた乗降場所・停留所の設定を行う。停留所イメージは右図のとおり。

③ 運行時間

- ・各発着駅の時刻・ダイヤ設定に合わせて、乗り継ぎが可能な運行時間帯を設定する。

運行路線	運行時間
小野⇄矢本⇄仙石病院	6:40発~19:07着

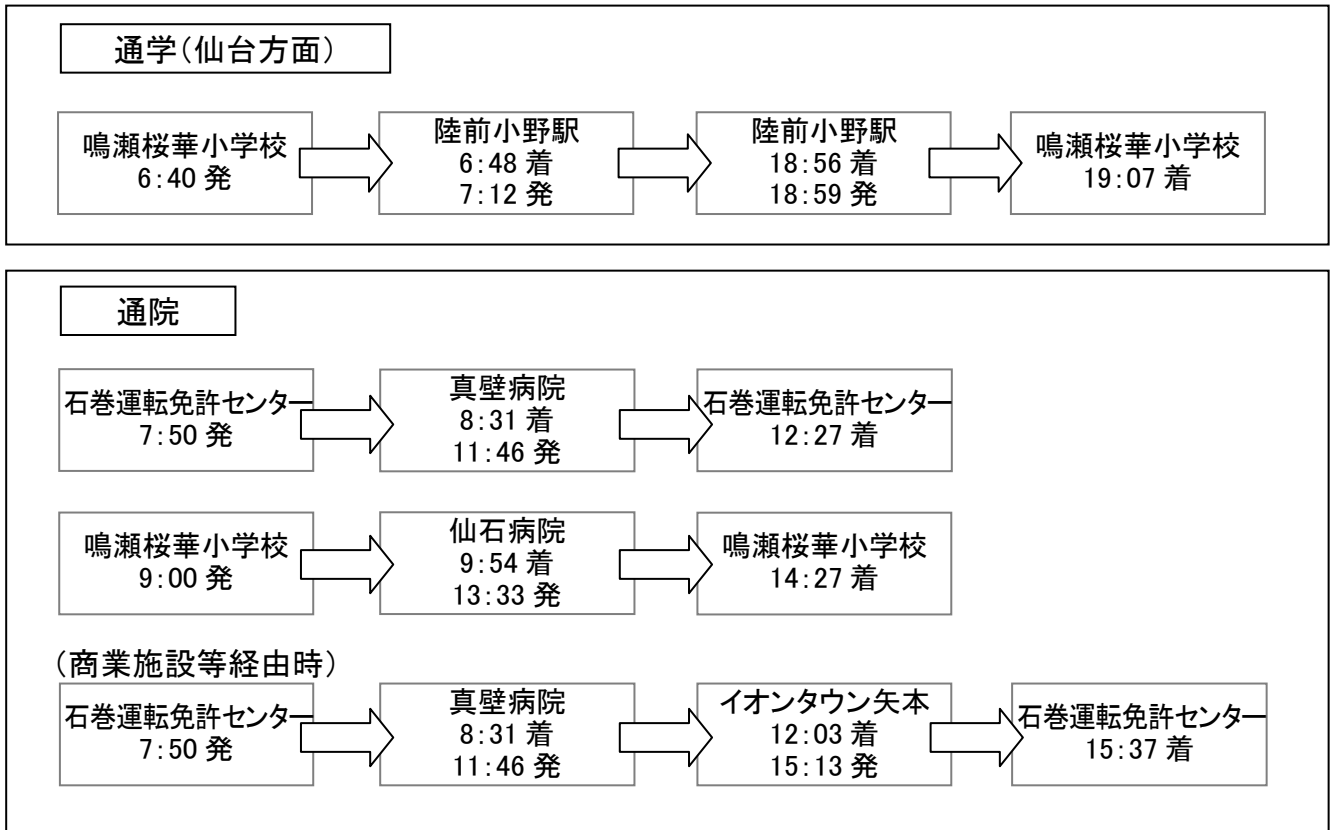
④ 運行ダイヤ

- ・運行ダイヤは以下のとおり設定する。

停留所名(発車時刻)	1便	2便	3便	4便	5便
鳴瀬桜華小学校(往路)	6:40	9:00	11:30	14:40	17:00
石巻運転免許センター(復路)	7:50	10:20	13:30	15:50	18:10

※ : 予約制(デマンド)運行検討便

⑤ 運行モデル



⑥ 運行経路



図4 運行経路図

4-2 地域に即した公共交通サービスの導入による再編

(1) 路線E①「宮戸⇄野蒜」

① 運行の態様

- ・高齢者の通院・買い物、学生の通学需要がメインターゲットとなる。また、松島・塩竈方面を含めた、奥松島等の観光需要に対応した運行態様が求められる。
- ・「定時定路線」を基本とし、利用需要の小さい時間帯については「予約制(デマンド)」を導入した「ハイブリッド型運行」も検討する。
- ・車両2台体制で運行するものとし、起終点からそれぞれ運行するパターンとする。

<運行の態様(案)>

- ① 定時定路線運行 : 朝夕の通学・通院需要に対応。利用有無にかかわらず原則運行
- ② 予約制運行 : 昼時間帯の買い物需要に対応。原則、登録制予約型運行
- ③ 臨時運行 : 観光需要に対応。観光シーズンは増便運行

② 乗降場所・停留所の設定

- ・既存運行路線を踏襲することを原則とし、野蒜駅周辺の都市構造の変化に合わせた乗降場所・停留所の設定を行う。停留所イメージは右図のとおり。

③ 運行時間

- ・野蒜駅の時刻・ダイヤ設定に合わせて、乗り継ぎが可能な運行時間帯を設定する。

運行路線	運行時間
宮戸⇄野蒜	6:00発～19:24着

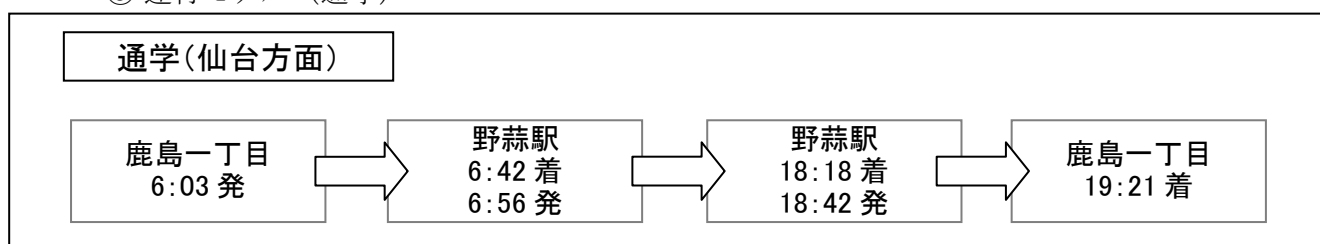
④ 運行ダイヤ

- ・運行ダイヤは以下のとおり設定する。また、本路線では、主に宮戸地域からの駅乗り継ぎ利用が想定されるため、野蒜駅との乗り継ぎ時間を考慮した。

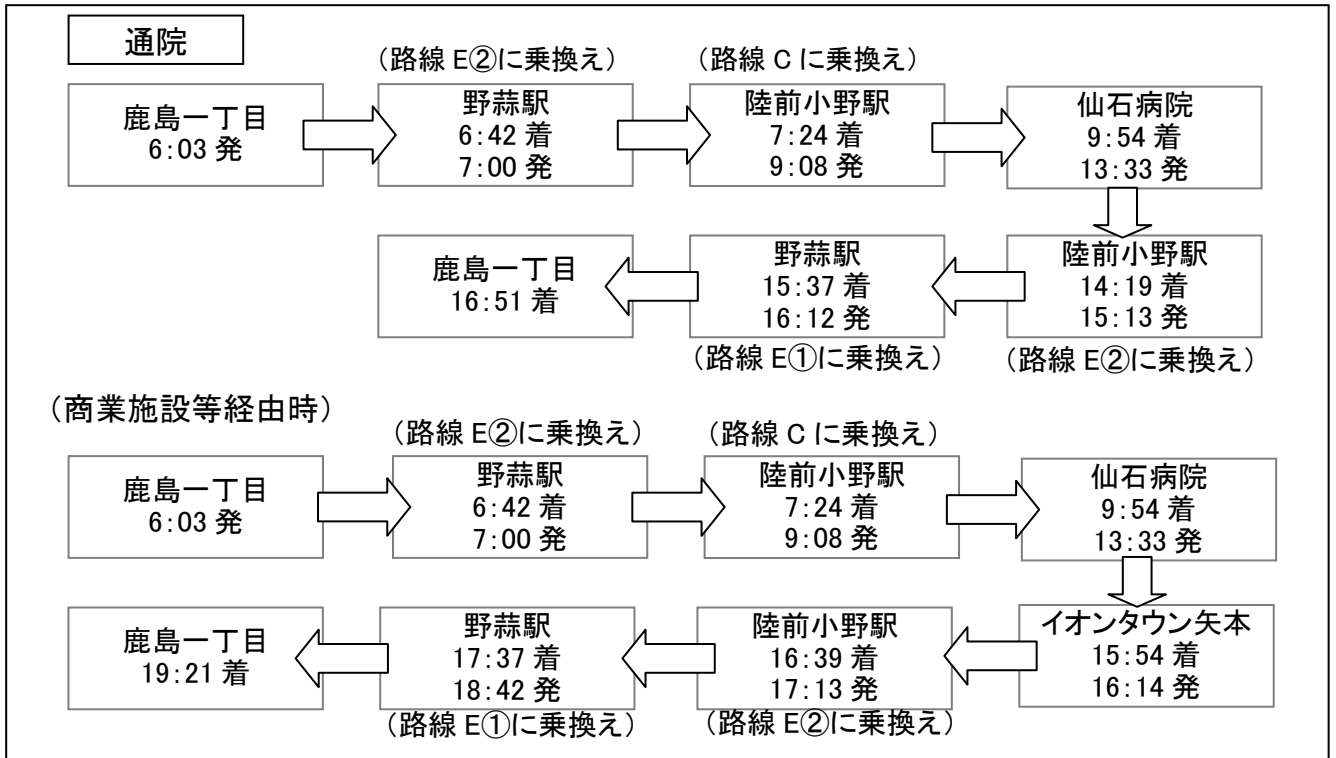
停留所名(発車時刻)	1便	2便	3便	4便	5便
大高森(往路)	6:00	8:40	11:20	14:40	17:20
東名地区センター(復路)	7:30	10:00	13:30	16:00	18:30

※ : 予約制(デマンド)運行検討便

⑤ 運行モデル(通学)



⑥ 運行モデル (通院)



⑦ 運行経路



図5 運行経路図

(2) 路線A「大塩⇄矢本」

① 運行の態様

- ・高齢者の通院・買い物、学生の通学需要がメインターゲットとなる。
- ・「定時定路線」を基本とし、利用需要の小さい時間帯については「予約制(デマンド)」を導入した「ハイブリッド型運行」も検討する。
- ・車両2台体制で運行するものとし、起終点からそれぞれ運行するパターンとする。

<運行の態様(案)>

- | | |
|-----------|---------------------------------|
| ① 定時定路線運行 | : 朝夕の通学・通院需要に対応。利用有無にかかわらず原則運行 |
| ② 予約制運行 | : 昼時間帯の買い物需要に対応。原則、登録制予約型運行 |
| ③ 臨時運行 | : 観光・イベント需要に対応。観光・イベントシーズンは増便運行 |

② 乗降場所・停留所の設定

- ・既存運行路線を踏襲することを原則とし、矢本駅周辺の都市構造の変化に合わせた乗降場所・停留所の設定を行う。停留所イメージは右図のとおり。

③ 運行時間

- ・矢本駅の時刻・ダイヤ設定に合わせて、乗り継ぎが可能な運行時間帯を設定する。

運行路線	運行時間
大塩⇄矢本	6:00発~18:31着

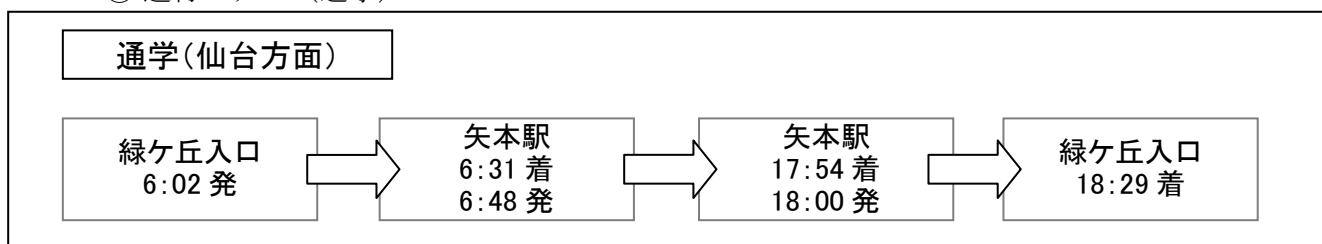
④ 運行ダイヤ

- ・運行ダイヤは以下のとおり設定する。また、本路線では、矢本地域から駅乗り継ぎ利用が想定されるため、矢本駅との乗り継ぎ時間を考慮した。

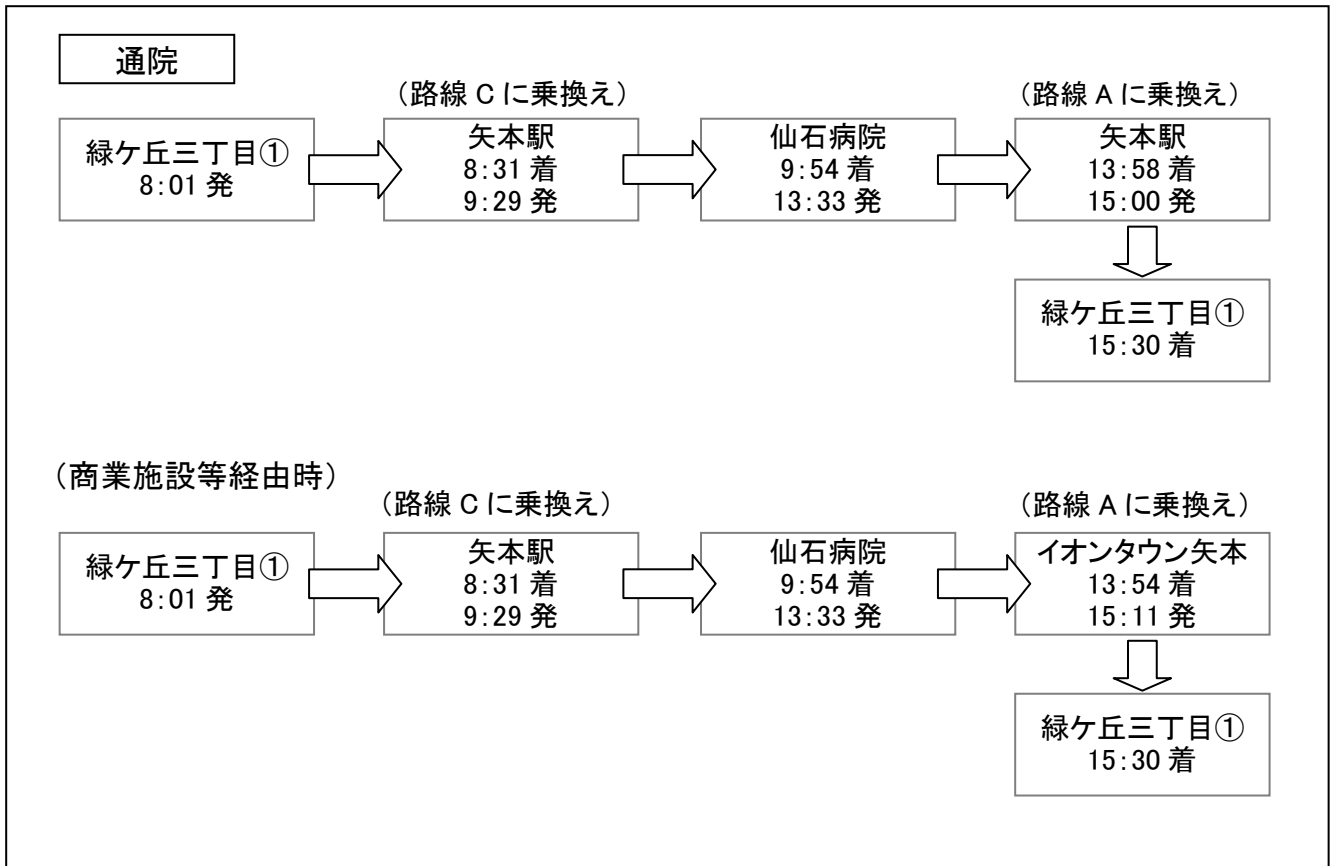
停留所名(発車時刻)	1便	2便	3便	4便	5便
緑ヶ丘三丁目②(往路)	6:00	8:00	10:00	14:00	17:00
矢本駅(復路)	7:00	9:00	13:00	15:00	18:00

※ : 予約制(デマンド)運行検討便

⑤ 運行モデル(通学)



⑥ 運行モデル (通院)



⑦ 運行経路



図 6 運行経路図

(3) 路線B「赤井⇄大曲⇄矢本」

① 運行の態様

- ・高齢者の通院・買い物、学生の通学需要がメインターゲットとなる。
- ・「定時定路線」を基本とし、利用需要の小さい時間帯については「予約制(デマンド)」を導入した「ハイブリッド型運行」も検討する。
- ・車両2台体制で運行するものとし、起終点からそれぞれ運行するパターンとする。

<運行の態様(案)>

- ① 定時定路線運行 : 朝夕の通学・通院需要に対応。利用有無にかかわらず原則運行
- ② 予約制運行 : 昼時間帯の買物需要に対応。原則、登録制予約型運行
- ③ 臨時運行 : 観光・イベント需要に対応。観光・イベントシーズンは増便運行

② 乗降場所・停留所の設定

- ・既存運行路線を踏襲することを原則とし、陸前赤井駅・矢本駅周辺の都市構造の変化に合わせた乗降場所・停留所の設定を行う。停留所イメージは右図のとおり。

③ 運行時間

- ・矢本駅の時刻・ダイヤ設定に合わせて、乗り継ぎが可能な運行時間帯を設定する。

運行路線	運行時間
赤井⇄大曲⇄矢本	6:30発~18:36着

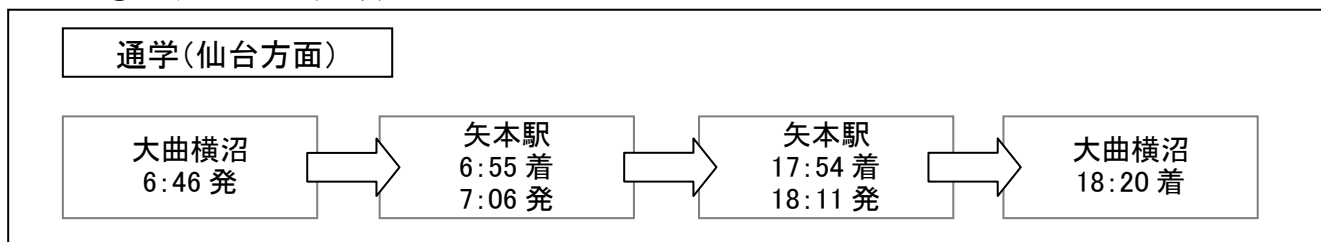
④ 運行ダイヤ

- ・運行ダイヤは以下のとおり設定する。また、本路線では、矢本地域から駅乗り継ぎ利用が想定されるため、矢本駅との乗り継ぎ時間を考慮した。

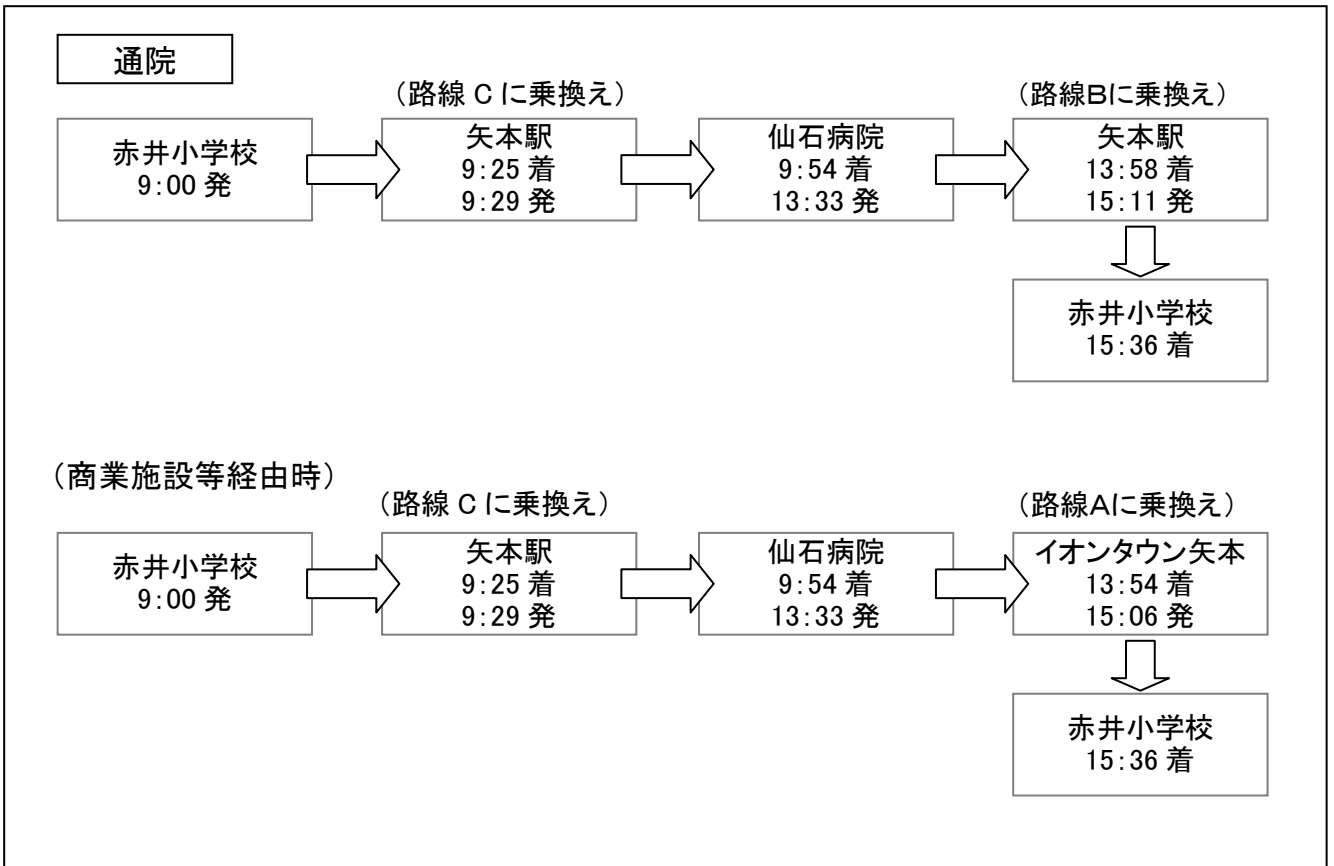
停留所名(発車時刻)	1便	2便	3便	4便	5便
赤井小学校(往路)	6:30	9:00	11:00	14:00	16:00
ヨークベニマル矢本店(復路)	8:00	10:00	13:00	15:00	18:00

※ : 予約制(デマンド)運行検討便

⑤ 運行モデル(通学)



⑥ 運行モデル (通院)



⑦ 運行経路



図 7 運行経路図

(4) 路線E「②野蒜⇄小野方面」

① 運行の態様

- ・高齢者の通院・買い物、学生の通学需要がメインターゲットとなる。
- ・「定時定路線」を基本とし、利用需要の小さい時間帯については「予約制(デマンド)」を導入した「ハイブリッド型運行」も検討する。
- ・車両2台体制で運行するものとし、起終点からそれぞれ運行するパターンとする。

<運行の態様(案)>

- ① 定時定路線運行 : 朝夕の通学・通院需要に対応。利用有無にかかわらず原則運行
- ② 予約制運行 : 昼時間帯の買い物需要に対応。原則、登録制予約型運行
- ③ 臨時運行 : 観光・イベント需要に対応。観光・イベントシーズンは増便運行

② 乗降場所・停留所の設定

- ・既存運行路線を踏襲することを原則とし、陸前小野駅・野蒜駅周辺の都市構造の変化に合わせた乗降場所・停留所の設定を行う。停留所イメージは右図のとおり。

③ 運行時間

- ・野蒜駅の時刻・ダイヤ設定に合わせて、乗り継ぎが可能な運行時間帯を設定する。

運行路線	運行時間
野蒜⇄小野	6:00発~18:37着

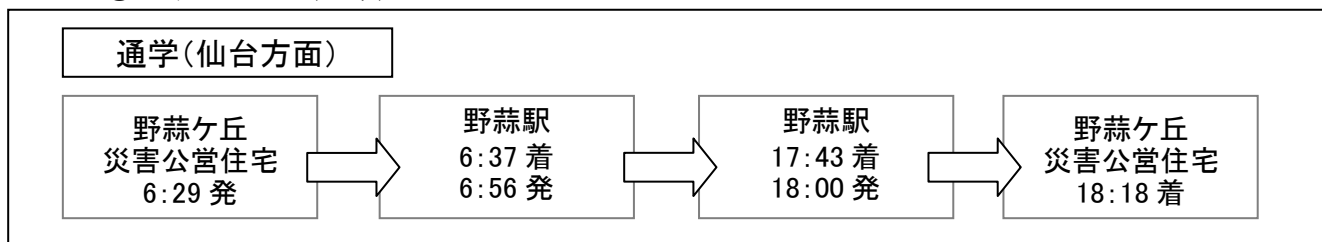
④ 運行ダイヤ

- ・運行ダイヤは以下のとおり設定する。また、本路線では、野蒜地域から駅乗り継ぎ利用が想定されるため、野蒜駅との乗り継ぎ時間を考慮した。

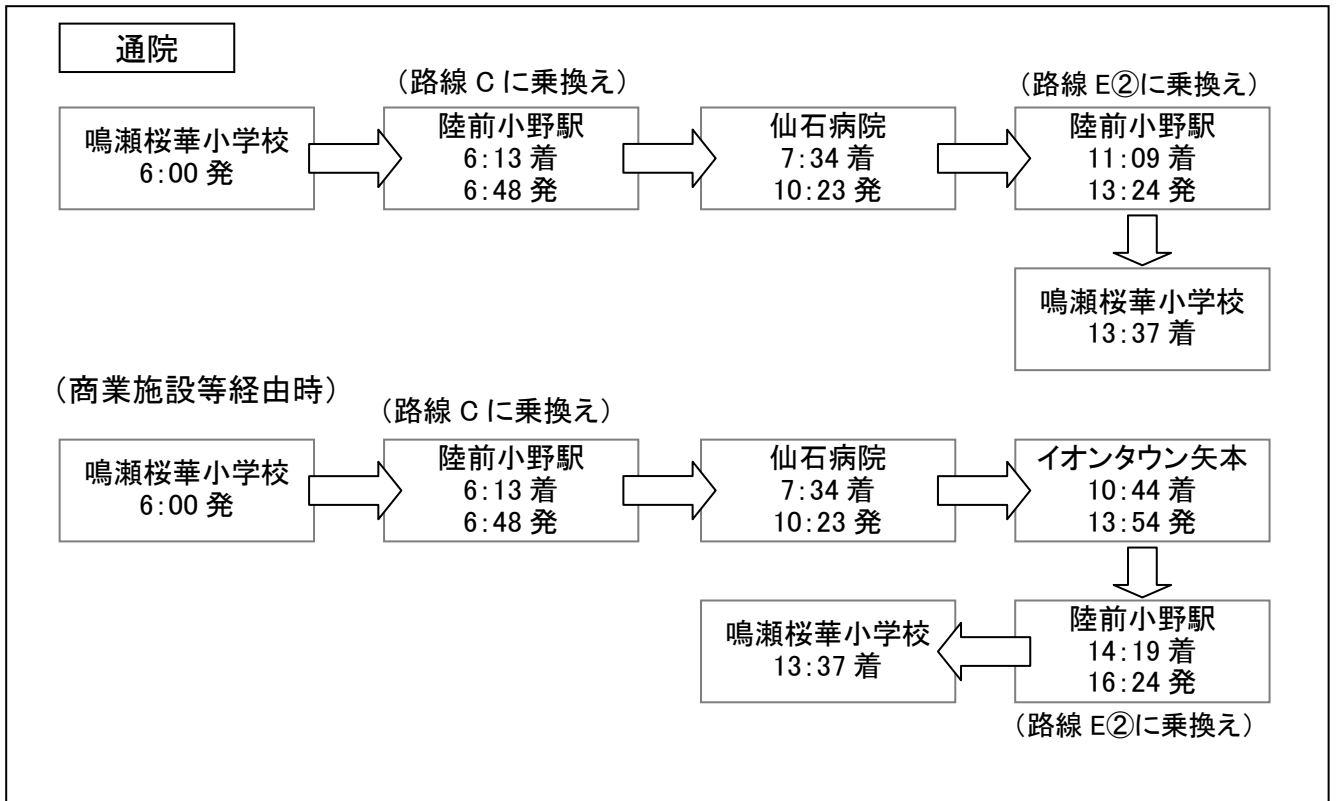
停留所名(発車時刻)	1便	2便	3便	4便	5便
鳴瀬桜華小学校(往路)	6:00	9:00	11:00	15:00	17:00
野蒜駅(復路)	7:00	10:00	13:00	16:00	18:00

※ : 予約制(デマンド)運行検討便

⑤ 運行モデル(通学)



⑥ 運行モデル (通院)



⑦ 運行経路



図 8 運行経路図

(5) 路線G「赤井北⇔矢本方面」

① 運行の態様

- ・高齢者の通院・買い物、学生の通学需要がメインターゲットとなる。
- ・「定時定路線」を基本とし、利用需要の小さい時間帯については「予約制(デマンド)」を導入した「ハイブリッド型運行」も検討する。
- ・車両2台体制で運行するものとし、起終点からそれぞれ運行するパターンとする。

<運行の態様(案)>

- ① 定時定路線運行 : 朝夕の通学・通院需要に対応。利用有無にかかわらず原則運行
- ② 予約制運行 : 昼時間帯の買い物需要に対応。原則、登録制予約型運行
- ③ 臨時運行 : 観光・イベント需要に対応。観光・イベントシーズンは増便運行

② 乗降場所・停留所の設定

- ・既存運行路線を踏襲することを原則とし、矢本駅・東矢本駅周辺の都市構造の変化に合わせた乗降場所・停留所の設定を行う。停留所イメージは右図のとおり。

③ 運行時間

- ・矢本駅の時刻・ダイヤ設定に合わせて、乗り継ぎが可能な運行時間帯を設定する。

運行路線	運行時間
赤井北⇔矢本方面	6:00発~18:38着

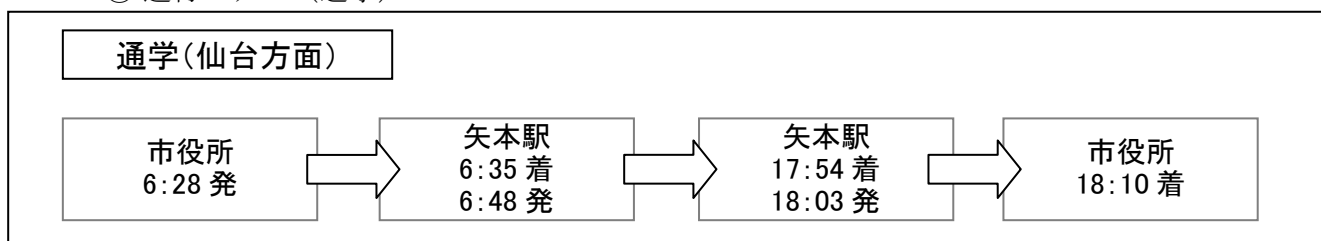
④ 運行ダイヤ

- ・運行ダイヤは以下のとおり設定する。また、本路線では、矢本地域から駅乗り継ぎ利用が想定されるため、矢本駅との乗り継ぎ時間を考慮した。

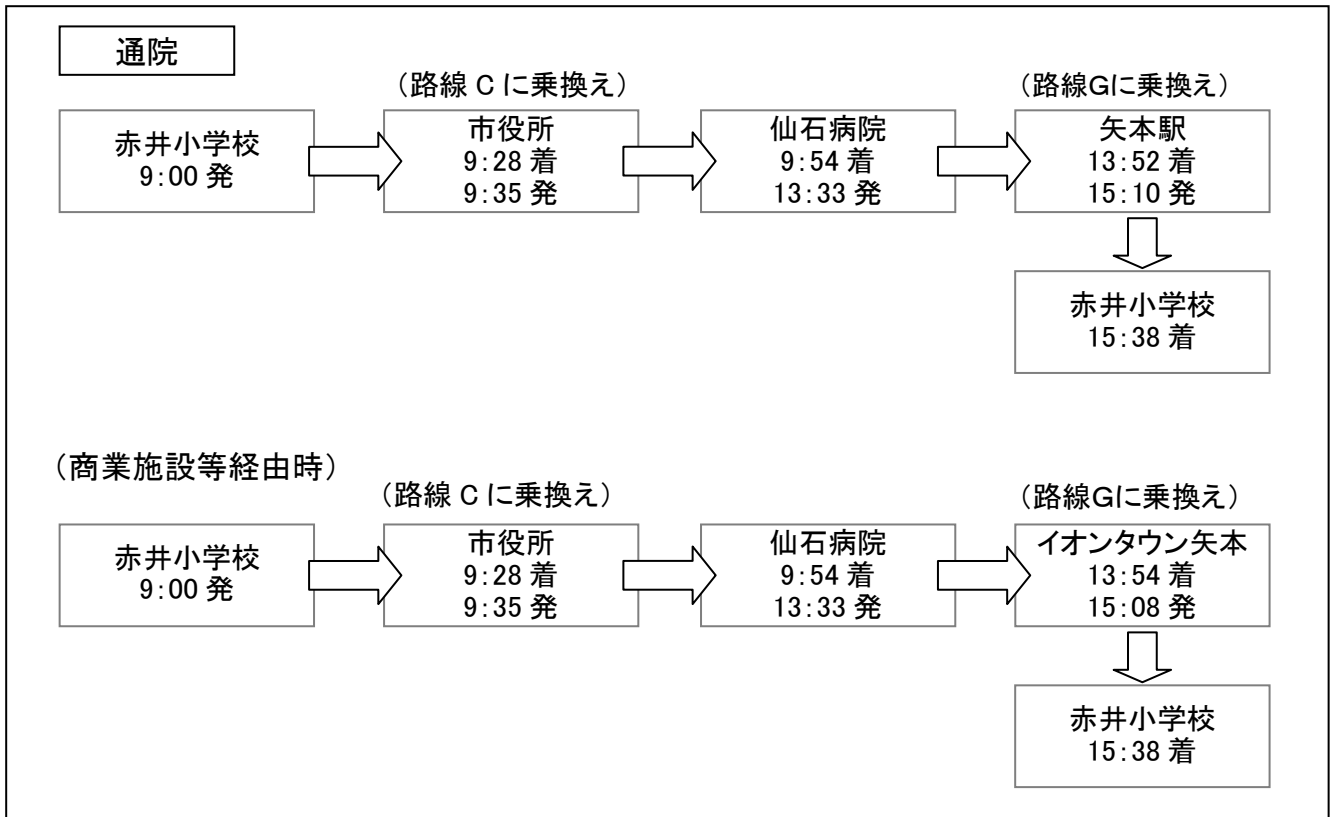
停留所名(発車時刻)	1便	2便	3便	4便	5便
赤井小学校(往路)	6:00	9:00	11:00	14:00	16:00
ヨークベニマル矢本店(復路)	8:00	10:00	13:00	15:00	18:00

※ : 予約制(デマンド)運行検討便

⑤ 運行モデル(通学)



⑥ 運行モデル (通院)



⑦ 運行経路



図9 運行経路図

4-3 デマンド型乗合タクシーの利便性向上・サービス再編

本市で平成 30 年時点で運行している「らくらく号」の運行概要は以下のとおり。

【現行】

名称 デマンド型乗合タクシー「らくらく号」
 運行期間 平成 21 年～平成 22 年：実証運行、平成 23 年～：本格運行
 運行日 平日
 運行時間 8：00～17：00 前後、時刻表は以下のとおり。

午前便	8：15	8：45	9：15	9：45
	10：15	10：45	11：15	11：45
午後便	13：15	13：45	14：15	14：45
	15：15	15：45	16：15	16：45

運行便数 7 台（内 1 台は平成 29 年 5 月 1 日～実証運行）
 運行路線 市内全域の利用者宅から目的地まで
 利用者数 平成 29 年度 年間 22,819 人（1 日平均 93.5 人、1 便平均 1.5 人）
 片道運賃 300 円（小学生 100 円、未就学児無料）
 ※旧町域を越えての利用は乗り継ぎの場所によっては 2 倍料金
 運賃等収入 平成 29 年度 収支率 14.7%
 （チケット等売上収入 6,862,400 円/運行費用 46,613,402 円）
 車両 ワゴンタイプ 3 台、セダンタイプ 4 台
 支払い方法 チケット事前購入によるチケット支払いのみ
 利用方法 利用したい便の 30 分以上前までに電話にて予約
 （8：15 便のみ前日まで予約）
 利用条件 ①利用登録済みで市民又は市内に通勤通学かつ乗降補助なしで利用可能であること
 ②手荷物は膝の上における範囲等（他の乗客の座席を圧迫しないこと）

【再編後】

運行日 平日＋土曜日（実証運行から需要確認後、本格運行導入を想定）
 運行時間 8：00～17：00 前後、時刻表は以下のとおり。

午前便	8：15	8：45	9：15	9：45
	10：15	10：45	11：15	11：45
午後便	13：15	13：45	14：15	14：45
	15：15※	15：45※	16：15※	16：45※

※土曜日の実証運行では上記平日ダイヤよりも減便を予定し、運行時間は 14：45 便までとする

支払い方法 チケット事前購入によるチケット支払い
 ＋年間パス等、その他支払方法
 利用方法 利用したい便の 30 分以上前までに電話にて予約
 （8：15 便のみ前日まで予約）
 利用条件 ①利用登録済みで市民又は市内に通勤通学かつ乗降補助なしで利用可能であること
 ②手荷物は膝の上における範囲等（他の乗客の座席を圧迫しないこと）

5. 再編事業の推進体制

5-1 需要予測及び収支予測

(1) らくらく号の利用状況

本計画に掲載している定時定路線型交通のルート上に設定した各バス停から 300m を歩行圏内と仮定（網形成計画策定時の調査結果より引用）し、現在のらくらく号利用回数を算出した。

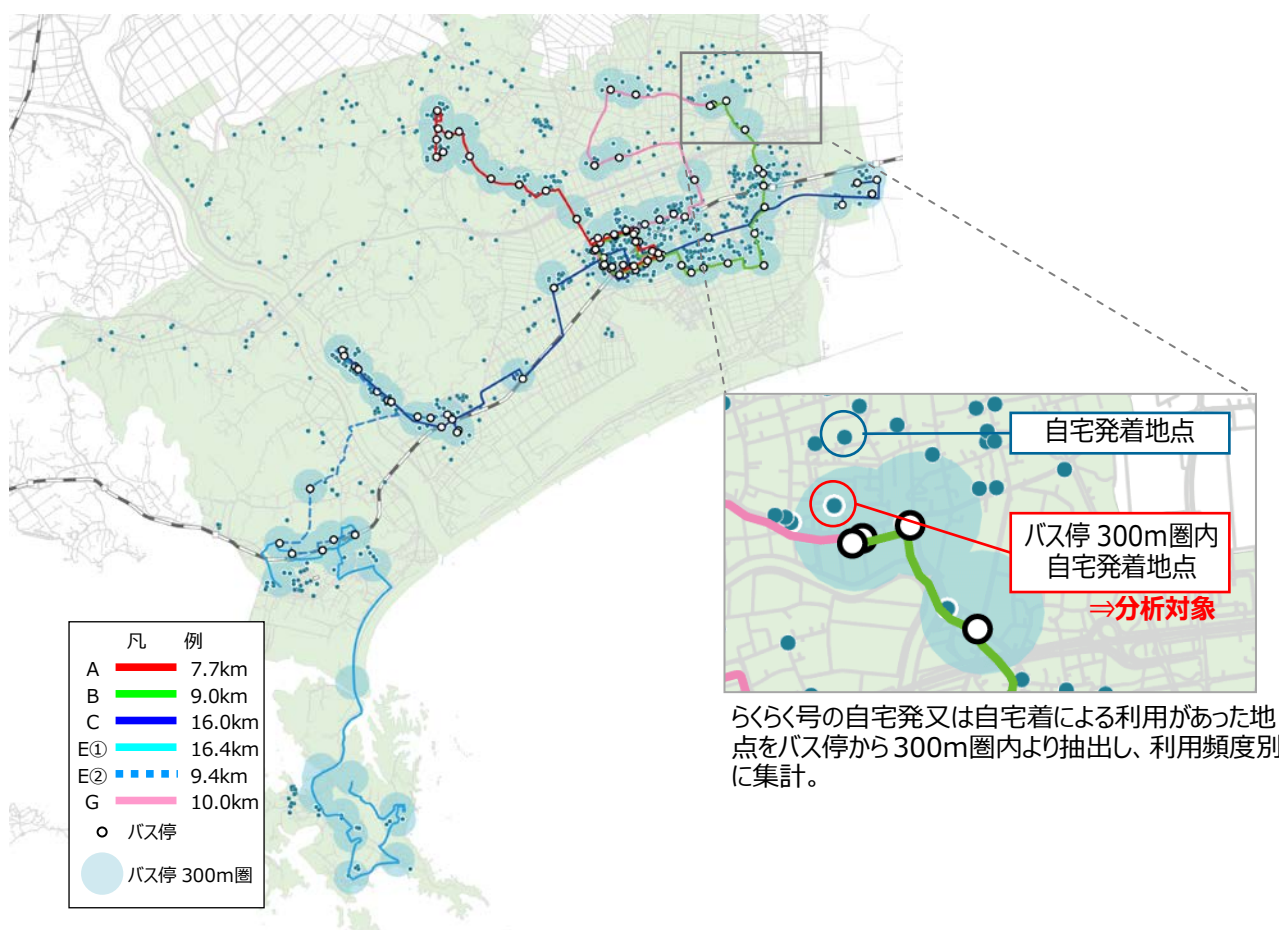


表6 各路線バス停 300m圏内発着のらくらく号利用回数 (H28年度)

各路線バス停 300m圏内自宅発着地点における利用回数(回)	4,733		4,595		5,666		1,607		4,143	
	路線A		路線B		路線C		路線E		路線G	
週5回以上	642 (14%)	380 (8%)	552 (10%)	128 (8%)	468 (11%)					
週4回以上	218 (5%)	323 (7%)	372 (7%)	0 (0%)	218 (5%)					
週3回以上	467 (10%)	205 (4%)	506 (9%)	133 (8%)	205 (5%)					
週2回以上	532 (11%)	690 (15%)	793 (14%)	146 (9%)	597 (14%)					
週1回以上	1,462 (31%)	1,339 (29%)	1,653 (29%)	526 (33%)	1,191 (29%)					
月2回以上	849 (18%)	970 (21%)	1,064 (19%)	375 (23%)	851 (21%)					
月1回以上	256 (5%)	318 (7%)	410 (7%)	201 (13%)	320 (8%)					
月1回以下	307 (6%)	370 (8%)	316 (6%)	98 (6%)	293 (7%)					

エリア内の利用が多い上位2路線(路線A、路線C)と、学校移転や観光利用等の視点から、今後需要が見込まれる路線E①について、想定される利用回数を算出する。

(2) らくらく号の利用状況からみる需要予測

らくらく号の利用状況から、利用頻度の上位2路線+観光需要が見込まれ、かつ、震災無料循環バスが運行していた宮戸地区1路線の、より詳細な需要予測を行った。

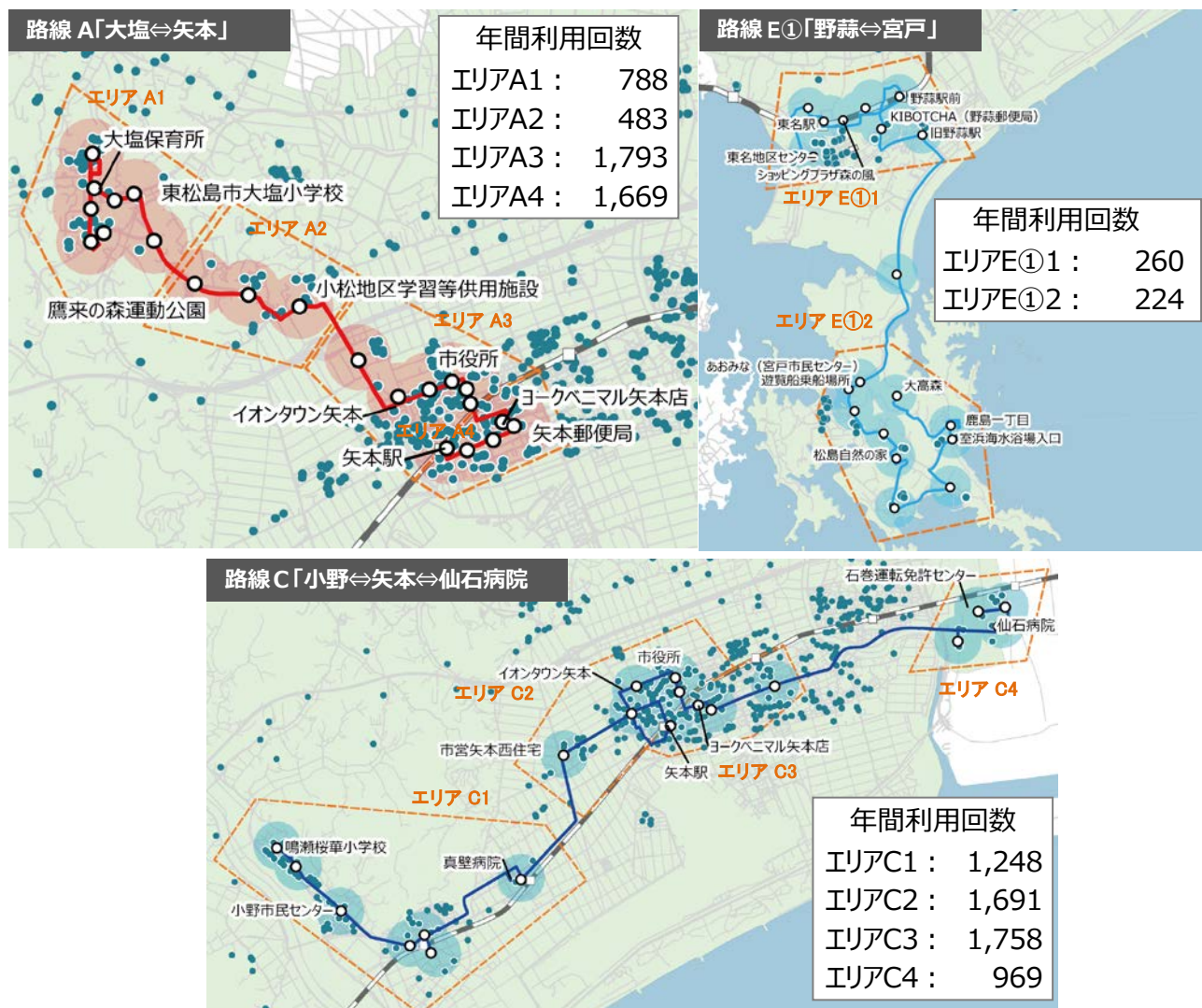


表7 らくらく号の利用実績より想定される各路線周辺の利用回数・利用者数（年間）

利用頻度		路線A		路線C		路線E①	
		利用回数 (回/年)	利用者数 (人/年)	利用回数 (回/年)	利用者数 (人/年)	利用回数 (回/年)	利用者数 (人/年)
高	週5回以上	642	6	552	6	0	0
	週4回以上	218	4	372	5	0	0
	週3回以上	467	7	506	8	0	0
	週2回以上	532	19	793	24	63	1
中	週1回以上	1,462	50	1,653	64	207	8
	月2回以上	849	48	1,064	67	124	9
低	月1回以上	256	28	410	45	49	6
	月1回以下	307	102	316	114	40	14
合計		4,733	264	5,666	333	483	38
予測値 ※	2020年	-	294	-	371	-	42
	2030年	-	311	-	393	-	45
	2040年	-	336	-	424	-	48

ボリュームゾーン

※予測値は将来人口想定（社会保障・人口問題研究所）における年齢3区分別人口割合の増減値から算出。

5-2 事業実施に必要な資金及び調達方法

(1) 運賃設定による収入試算

定時定路線型の新規交通を運行した場合、運賃収入を試算するため、以下の条件を設定した。

運賃設定

- ・一乗車 300 円と設定（らくらく号料金と同額）
- ・週 5 日以上利用する場合の定期券を「定期券①※」とし、月々 5,000 円、10,000 円、12,000 円の 3 種類の定期券料金を設定。
- ・利用頻度のボリュームゾーン（週 1 日～月 2 回利用）から、週 1 日利用（月 4 回程度）した場合の定期券を定期券②として設定。

支払方法

- ・左下表から各利用頻度を分類し、現金と定期券を組み合わせ、右下表①～④の 4 パターンを設定。

表 8 運賃設定

区分	料金設定
現金	300円/回
定期券①	5,000円/人・月
	10,000円/人・月
	12,000円/人・月
定期券②	2,000円/人・月

表 9 支払方法の設定パターン

支払方法	高	中	低
	週2回以上	週1回以上	週1回未満
パターン①	現金	現金	現金
パターン②	定期券	現金	現金
パターン③	定期券	定期券	現金
パターン④	定期券	定期券	定期券

※定期券①は他自治体のバス定期券金額を参考に設定

運行日設定

- ・240 日/年（平日のみ）、360 日/年（土日含む、年末年始運休）の 2 種類を設定

運行経費と運行収入の試算

表 10 運行経費想定

運行経費	運行日数（日/年）	
	240	360
路線A	¥3,562,000	¥5,343,000
路線C	¥7,425,000	¥11,138,000
路線E①	¥7,583,000	¥11,375,000
合計	¥18,570,000	¥27,856,000

収支率を50%とする場合の定期券代（円/月）

パターン②	¥90,808	¥148,844
パターン③	¥40,897	¥63,882
パターン④	¥14,623	¥21,935

運行経費の 50%を定期収入として試算すると右表のとおり。

実証運行案である 3 路線を、定期券で 50%の収入を得るとなると、各定期券の設定は「約 4 万円/月」又は「約 6 万円/月」となる。（ただし、現金での運賃支払い除外。）

表 11 運行収益想定

定期券代	支払方法	路線A	路線C	路線E①	合計	収支率	
		(円/年)	(円/年)	(円/年)		(円/年)	240日
5,000円	パターン①	¥1,419,000	¥1,699,000	¥144,000	¥3,262,000	18%	12%
	パターン②	¥1,042,000	¥1,247,000	¥131,000	¥2,420,000	13%	9%
	パターン③	¥853,000	¥1,072,000	¥108,000	¥2,033,000	11%	7%
	パターン④	¥1,320,000	¥1,665,000	¥190,000	¥3,175,000	17%	11%
8,000円	パターン①	¥1,419,000	¥1,699,000	¥144,000	¥3,262,000	18%	12%
	パターン②	¥1,150,000	¥1,376,000	¥134,000	¥2,660,000	14%	10%
	パターン③	¥1,111,000	¥1,393,000	¥135,000	¥2,639,000	14%	9%
	パターン④	¥2,112,000	¥2,664,000	¥304,000	¥5,080,000	27%	18%
10,000円	パターン①	¥1,419,000	¥1,699,000	¥144,000	¥3,262,000	18%	12%
	パターン②	¥1,222,000	¥1,462,000	¥136,000	¥2,820,000	15%	10%
	パターン③	¥1,283,000	¥1,607,000	¥153,000	¥3,043,000	16%	11%
	パターン④	¥2,640,000	¥3,330,000	¥380,000	¥6,350,000	34%	23%
12,000円	パターン①	¥1,419,000	¥1,699,000	¥144,000	¥3,262,000	18%	12%
	パターン②	¥1,294,000	¥1,548,000	¥138,000	¥2,980,000	16%	11%
	パターン③	¥1,455,000	¥1,821,000	¥171,000	¥3,447,000	19%	12%
	パターン④	¥3,168,000	¥3,996,000	¥456,000	¥7,620,000	41%	27%
2,000円	パターン①	¥1,419,000	¥1,699,000	¥144,000	¥3,262,000	18%	12%
	パターン②	¥934,200	¥1,118,900	¥128,000	¥2,181,100	12%	8%
	パターン③	¥595,600	¥751,000	¥81,000	¥1,427,600	8%	5%
	パターン④	¥528,000	¥666,000	¥76,000	¥1,270,000	7%	5%

※各金額は千円以下を四捨五入し表示、%は小数点第 1 位を四捨五入し表示

5-3 再編事業に関して実施する事業の効果

(1) 現行の地域公共交通による財政負担額

本計画の再編事業実施による財政負担額の変化は以下のとおり想定する。

国からの復興補助金が終了した直後、財政負担は大きく増加する。その後、らくらく号の車両タイプや運行曜日、台数等の見直しを図り、併せて新規交通の実証運行を土日運行含め実施した場合、財政負担は更に増加するが、各交通の市内新規利用者の増加や観光客の利用が可能になり、交通サービスの面では現行よりも手厚くなることが効果として想定される。

再編対象	経費	収入
らくらく号	46,614,000 経常経費	6,863,000 経常利益
		35,000,000 国からの復興補助金
	収支	-4,751,000
震災無料循環バス	13,014,000 経常経費	- 経常利益
		12,686,000 国からの復興補助金
	収支	-328,000
小計	59,628,000	54,549,000
合計(市の負担額)		-5,079,000

再編対象	経費	収入
らくらく号	51,132,000 経常経費	7,528,000 経常利益
		0 国からの復興補助金
	収支	-43,604,000
震災無料循環バス(2018年9月終了)		(運行終了)
		(運行終了)
	収支	-
小計	51,132,000	7,528,000
合計(市の負担額)		-43,604,000

再編対象	経費	収入
らくらく号	44,482,000 経常経費	6,549,000 経常利益
	収支	-37,933,000
定時定路線型の新規交通	12,513,000 路線E①経常経費	191,000 路線E①経常利益
	収支	-12,322,000
小計	56,995,000	6,740,000
合計(市の負担額)		-50,255,000

試算条件1: らくらく号は一律300円、土曜日運行、土曜日の運行ダイヤは平日の半分程度

試算条件2: 再編後2021年度はらくらく号6台、全てセダン型での運行を想定して試算

試算条件3: 新規交通は年360日運行、一日各5便想定

試算条件4: 新規交通は路線E①のみ試算(H33時点のため)

試算条件5: 前段の収入試算での支払い方法「パターン②」を採用(観光客利用は試算外)。また、定期券代は月2,000円を採用

試算条件6: 再編後2021年度は消費税10%として試算、それまでは消費税8%として試算

試算条件7: 千円未満切り上げでの表記