

千代田区地域福祉交通「風ぐるま」運行協議会

令和2年度 第2回

資 料

令和3年3月29日

千代田区保健福祉部

1. 区内移動サービスの実態を踏まえた風ぐるまのサービス見直し方針

1.1 千代田区内で利用可能な移動サービスとその利用者層

千代田区内で利用可能な代表的な移動サービスとして、「①鉄道・バス」、「②地域福祉交通『風ぐるま』(以降、「風ぐるま）」、「③リフト付き福祉タクシー」が挙げられる。

各公共交通サービスの主たる利用者層のイメージ図を以下に示す。また、各移動サービスの概要については次ページに示す。このうち、「①鉄道・バス」のような交通事業者が運営する移動サービスについては主として歩行等に大きな制約のない健常者によって利用されている。また、「③リフト付き福祉タクシー」については、介添者が無ければ歩行や車両への乗降が困難な層によって利用されている。一方で、「②風ぐるま」は、自力で移動することは可能であるが、加齢や障害、子供の同伴等によって若干の移動制約が生じている交通弱者層の移動を支援すべく、交通弱者層の移動ニーズの多い区内の公共施設や医療施設、福祉施設と各地区を結ぶ路線として機能している。

【参考】風ぐるまのサービス変遷

風ぐるまの前身である「福祉タクシー」は昭和63年に導入され、当初は移動支援を講じなければ区内の施設利用が難しい人への移動支援としてスタートしたが、その後のサービス改訂の中で、徐々に利用者層や運行範囲が拡大されてきた(下図参照)。その結果、最近では通勤・通学や業務目的などでの利用も見られるようになっている。

現行の風ぐるまの事業目的は、高齢者、障害者、子育て世代を主な対象者とした福祉目的の地域公共交通サービスを支援するもの*であるが、鉄道・バス等の公共交通サービスを補完する移動手段として健常者等による利用もなされている状況にある。

※出典:千代田区地域福祉タクシー「風ぐるま」の見直しに関する提言書(風ぐるま見直し検討委員会, H26.2)

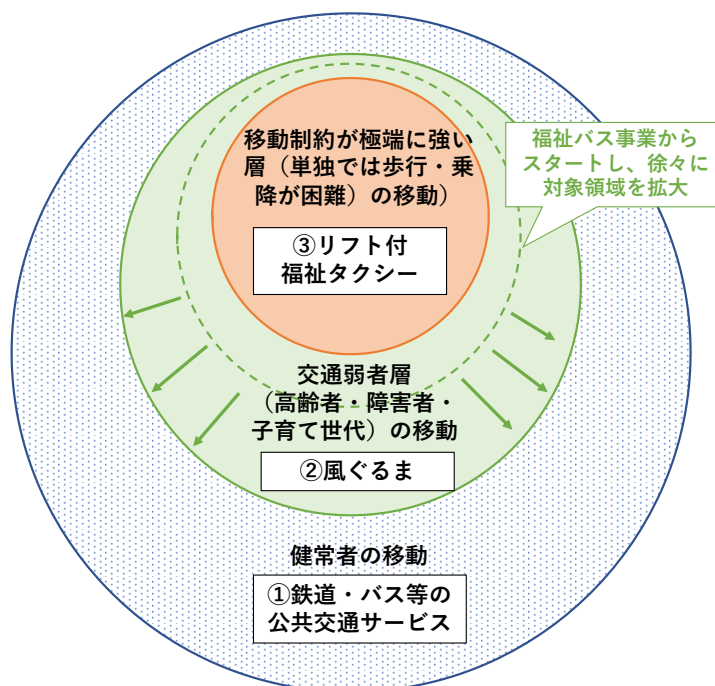


図 1-1 千代田区内で利用可能な移動サービスとその利用者層

表 1-1 各移動サービスの概要

	① 鉄道・バス	② 風ぐるま	③ リフト付き福祉タクシー
概要	都営および民間の公共交通サービス	区の施設および福祉施設を中心に千代田区内を運行している乗合バス	一般の交通機関の利用が困難な方が、通院や外出の足に気軽に利用していただくためのリフト付福祉タクシー
対象者	全員	高齢者、障害者を始めとする区民のために運行しているが、誰でも利用可能	区内在住で、車いす等を利用している等の理由により乗用車タイプのタクシーを利用することが困難な方
運行形式	定時定路線運行	定時定路線運行	通常のタクシー利用と基本的には同様であるが、利用する前日までの予約が必要
運行時間	鉄道(JR・地下鉄):概ね5時～24時 路線バス:概ね7時～22時	おおむね午前8時30分～午後6時30分	原則として午前8時から午後6時まで
運行ルート・停留所	千代田区内全域	麴町ルート、富士見・神保町ルート、内神田ルート、秋葉原ルートの4ルートで運行	乗車場所または降車場所のいずれか一方は、千代田区内となる利用に限る
利用料金	鉄道(JR・地下鉄):140～180円 (初乗り運賃) 路線バス(都バス):210円	1回あたり100円(小学生以上)	迎車料金は区が負担し、利用者は一般のタクシーメーター料金のみを負担となる

資料:各交通事業者のHP、千代田区HPを参考に作成

表 1-2 福祉バス導入から風ぐるまに至るまでのサービス内容の変遷

	福祉バス以前	福祉バス	風ぐるま(乗合タクシー)	風ぐるま(乗合バス)
開始年度	S53.9～	S63.8～	H9.4～	H28.1～
事業目的	路線バスの廃止や短縮などで、区立施設を利用する区民の足が不便になっている実態を解消するとともに、より多くの区民に各施設を効率的に利用してもらうため。	バス等による送迎手段が確保されないため、施設利用が困難である人を対象として、福祉バスの運行事業を行い、区民の福祉の向上を図る。	高齢者・障害者を始めとする区民のため、地域交通手段を確保し、地域福祉の推進とノーマライゼーションの実現を図る。	高齢者・障害者を始めとする区民のため、地域交通手段を確保し、地域福祉の推進とノーマライゼーションの実現を図る。
対象者	施設を利用する区民	高齢者センターや福祉会館等の利用者で、送迎手段を必要とする区民デイホーム、生活実習教室、緊急一時保護等の事業の対象者	限定なし	限定なし
車両	小型バス	リフト付小型バス リフト付ハンディキャブ	リフト付ハイエース(8人乗り)	小型バス(最大 25 名乗り)
運行	麴町・神田両地区で1日6便、区立施設を結ぶ循環バスを運行。直営のバスであり、区の職員が添乗し、総務部が所管した。	福祉目的に特化し高齢者センター、富士見福祉会館、区役所等を循環した。H8年に総務部から福祉部に所管を変更。リフト付きマイクロバスで麴町・神田便を各3便運行(定期運行)。リフト付きハンディキャブで、生活実習や機能訓練の実施に応じて運行。	定期路線運行。停留所(乗車ポイント)から乗るが、ルート上の好きなところで降車することができる。運行経路をよりきめ細やかに設定し、運行回数も増加した	道路運送法4条許可事業。定期路線運行。利用者は決められた場所(停留所)で乗降する。「シンプルなルート設定」「車両のUD化」「乗員超過の解消」を目的に、風ぐるま事業の見直しが行われた
運行経費(基本事業)	昭和 62 年度 10,311 千円 昭和 61 年度 10,972 千円	平成8年度 60,945 千円 平成7年度 57,681 千円 平成6年度 58,243 千円	平成 27 年度 60,476 千円※ 平成 26 年度 77,725 千円 平成 25 年度 77,343 千円	令和元年度 96,136 千円 平成 30 年度 95,549 千円 平成 29 年度 92,292 千円
利用人数	昭和 62 年度 25,105 人 昭和 61 年度 25,045 人	平成8年度 23,710 人 平成7年度 22,822 人 平成6年度 23,072 人	平成 27 年度 102,229 人(4月～12月) 平成 26 年度 132,795 人 平成 25 年度 125,392 人	令和元年度 287,036 人 平成 30 年度 279,400 人 平成 29 年度 248,604 人
運行距離	< 定期運行ルート > 高齢者センター、富士見福祉会館、各出張所・分室等 ※経路不明のため距離は算出できず	< 定期運行ルート > 高齢者活動センター、富士見福祉会館、保健所(機能訓練)、いきいきプラザ一番町 ※経路不明のため距離は算出できず	< 年間走行距離 > 3ルート約 185,943km < 1台あたり平均 > 6台運行約 30,991km	< 年間走行距離 > 4ルート約 164,729km < 1台あたり平均 > 6台運行約 27,455km

資料:平成 29 年度 第 1 回千代田区福祉交通「風ぐるま」運行協議会資料をもとに最新情報を反映し作成

1.2 風ぐるまのサービス見直し方針の検討

本年度実施したアンケート調査結果、過去に千代田区等が実施した風ぐるまに関する各種調査結果、各種統計データ等を用いて、風ぐるまが輸送を担うべき利用者層（以下、風ぐるまの利用者層）の普段の移動実態、風ぐるまの利用実態、風ぐるま及び区内移動サービスに対するニーズ等を分析することにより、現在の風ぐるまのサービス内容の問題点・課題を整理する。併せて、風ぐるまのサービス見直し方針の大枠での検討を行う。

本資料における「風ぐるまの利用者層」の定義

以下の①②のいずれかに該当する方を「風ぐるまの利用者層」と定義し、アンケート回答より判断した。

- ① 60歳以上の方
- ② 移動する際に何らかの制約を有している方（具体的には、杖や車いすを使わなければ移動できない、坂道・階段等の移動が難しい、ベビーカーを用いて移動している等が該当）

1.2.1 風ぐるまの利用者層の移動実態

本年度実施したアンケート調査結果より、風ぐるまの利用者層の千代田区内移動における特性を分析した。結果を以下に示す。

(1) 移動目的

風ぐるまの利用者層の千代田区内における移動目的*を以下に示す。「買い物・食事」が半数を占めているほか、「娯楽・趣味・習い事」、「通勤・通学」、「手続き等」が比較的多い状況にある。

※アンケート調査において普段よく利用する施設を一人当たり最大3か所回答してもらい、各施設への移動目的を集約した。

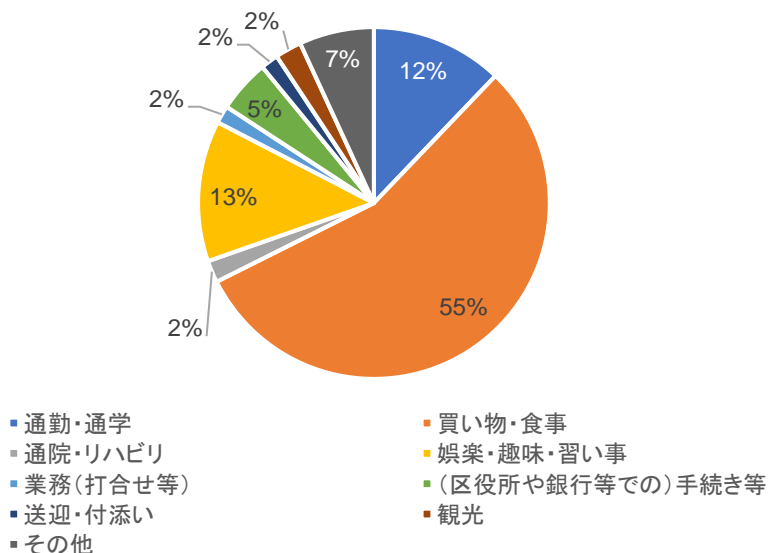


図 1-2 風ぐるまがカバーすべき利用者層の移動目的 (N=247)

資料:令和2年度千代田区アンケート調査

(2) 目的別主要施設の分布

各目的に関連する千代田区内の主要施設の分布と移動サービスの供給実態について整理を行った。具体的には、(1)で割合が高かった「買い物・食事」、「娯楽・趣味・習い事」、「手続等」、「通院・リハビリ」に着目し、各目的に関連する施設の立地状況と移動サービスの供給実態の関係性について整理を行った。なお、「通勤・通学」に関しては、移動目的全体に対する割合は高いものの、関連する施設が多岐にわたり、結果の解釈が難しいことから、ここでは分析を割愛する。

1) 商業施設(主に買い物・食事目的の移動に関連)

千代田区内の主な商業施設は、鉄道・バスの路線沿線に多く立地している。また、風ぐるま沿線に立地している施設も多いことから、買い物・食事目的の移動については公共交通サービス等により比較的到達しやすい状況にあることが確認された。

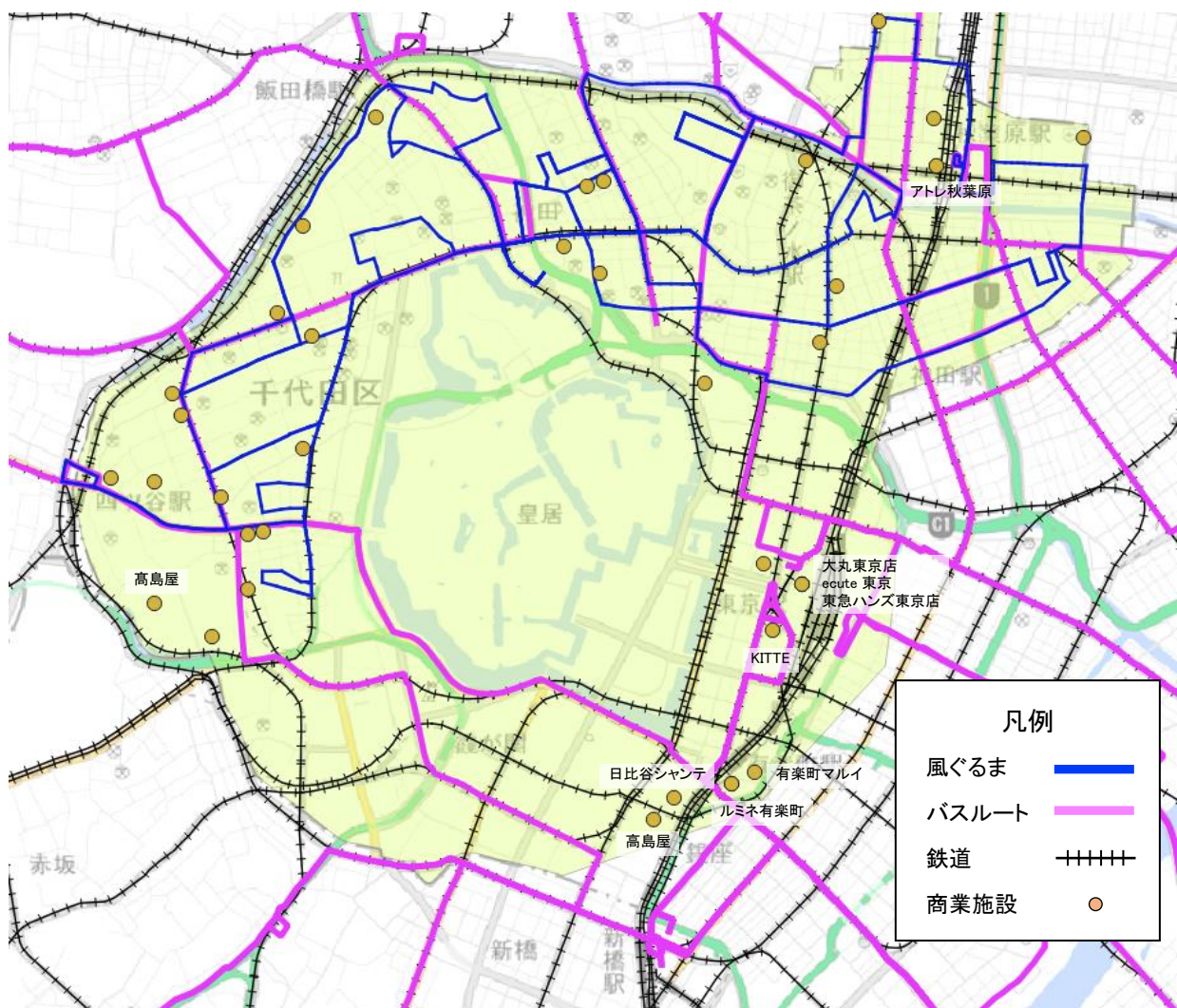


図 1-3 商業施設の立地状況

・商業施設: 令和 2 年 9 月 3 日に i タウンページに記載されていた“デパート”又は“スーパー・生協”を対象

・バスルート: 東京都交通局の“みんくるガイド”掲載の都営バス路線網を対象

資料: i タウンページ、東京都交通局 HP 地図出典: 数値地図

2) 医療施設(主に病院・リハビリ目的の移動に関連)

千代田区内の主な医療施設は、鉄道・バスの路線沿線に多く立地している。また、一部の医療施設については鉄道・バス沿線からは離れているものもあるが、風ぐるまであればアクセスしやすい環境が整備されている。病院・リハビリ目的の移動については公共交通サービス等により比較的到達しやすい状況にあることが確認された。

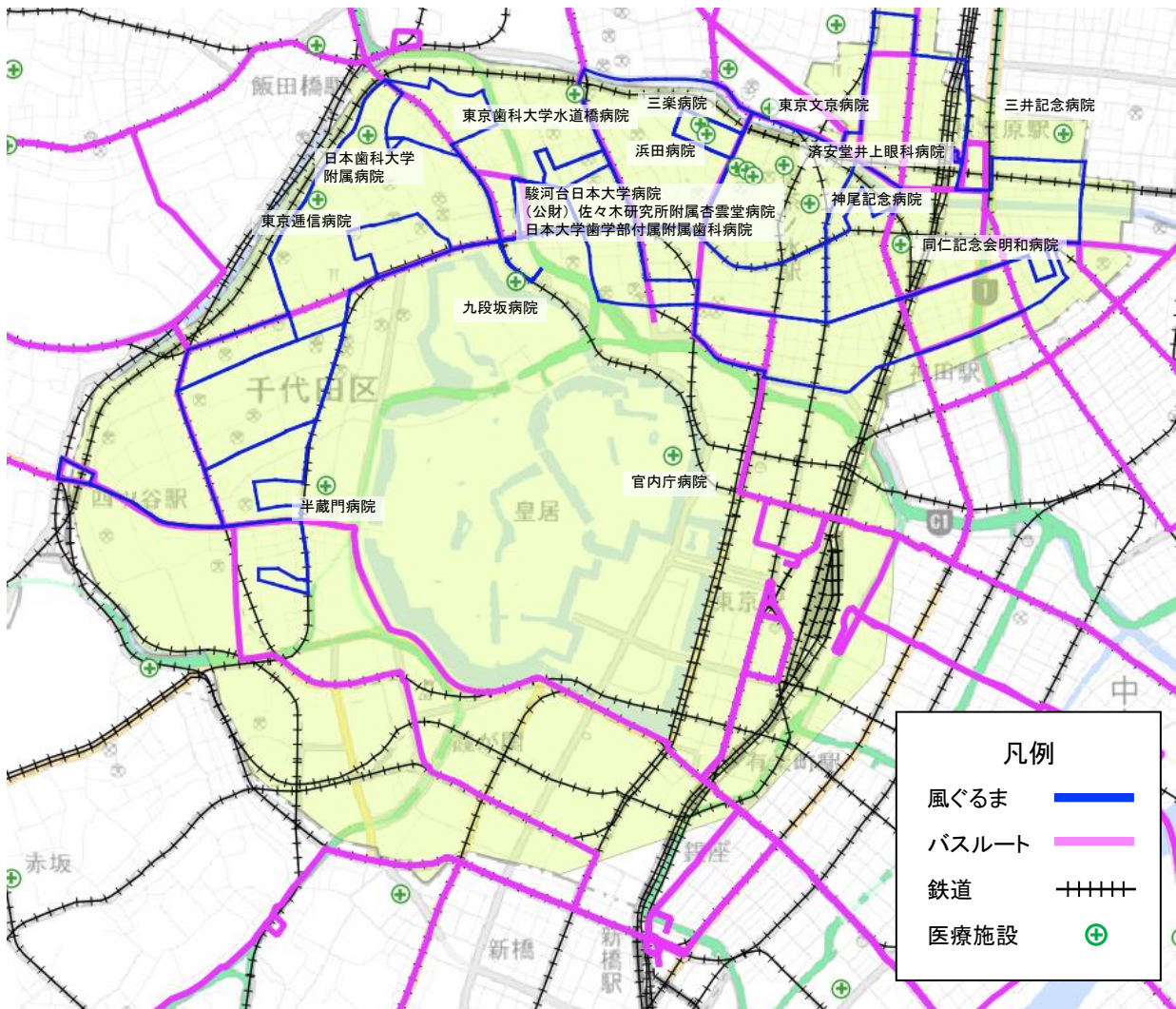


図 1-4 医療施設(診療所は除く)の立地状況

・医療機関:平成 26 年 9 月時点の国土数値情報(医療法における“病院”のみを対象。“診療所”、“歯科診療所”については除く。九段坂病院の移転については反映済み。)

・バスルート:東京都交通局の“みんくるガイド”掲載の都営バス路線網を対象

資料:国土数値情報、地図出典:数値地図

3) 公共・文化・福祉施設(主に娯楽・趣味・習い事目的、手続き等目的の移動に関連)

千代田区内の公共・文化・福祉施設は、鉄道・バス沿線に立地していない施設も多いが、その多くは風ぐるまによりアクセスが可能である。



図 1-5 公共・文化・福祉施設の立地状況

- ・市町村役場等及び公的集会施設:平成 22 年 4 月時点の国土数値情報(市区町村役場、支所、出張所、連絡所、公民館、集会所等)
- ・文化施設:平成 25 年度時点の国土数値情報(全国博物館総覧及びインターネット上に記載されている美術館、資料館、記念館、博物館、科学館、図書館、水族館、動植物園、スポーツ施設)
- ・福祉施設:平成 27 年 9 月 30 日時点の国土数値情報(都道府県・市町村が公表している福祉施設等に関する資料に記載されている、高齢者福祉、障がい者福祉、児童福祉施設等)に千代田区 HP 記載の高齢者・障害者施設(平成 25 年 3 月 1 日最終更新)およびモフカを追加したもの
- ・バスルート:東京都交通局の“みんくるガイド”掲載の都営バス路線網を対象

資料:国土数値情報、地図出典:数値地図

(3) 利用交通手段

風ぐるまの利用者層の普段の利用交通手段の内訳※は以下の通りである。「鉄道・地下鉄」並びに「徒歩・自転車等」の利用がそれぞれ4割近くを占めており、風ぐるまの利用は3%にとどまる。

※アンケートにおいて普段よく利用する施設を一人当たり最大3か所回答してもらい、各施設への代表利用交通手段を集約した。

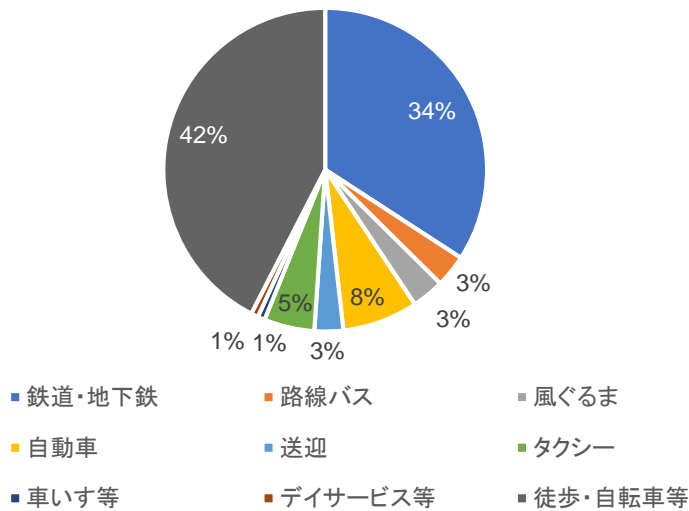


図 1-6 風ぐるま利用層の普段の利用交通手段 (N=278)

資料: 令和2年度千代田区アンケート調査

区内の主な交通手段である「鉄道・地下鉄」と「徒歩・自転車等」並びに「風ぐるま」の利用目的について整理した。「鉄道・地下鉄」と「徒歩・自転車等」については「買い物・食事」での利用が多く、「鉄道・地下鉄」については「通勤・通学」での利用も一部見られる。「風ぐるま」については、上記目的よりも、「手続き等」や「娯楽・趣味・習い事」といった「公共・文化・福祉施設」を目的とした移動が多い。

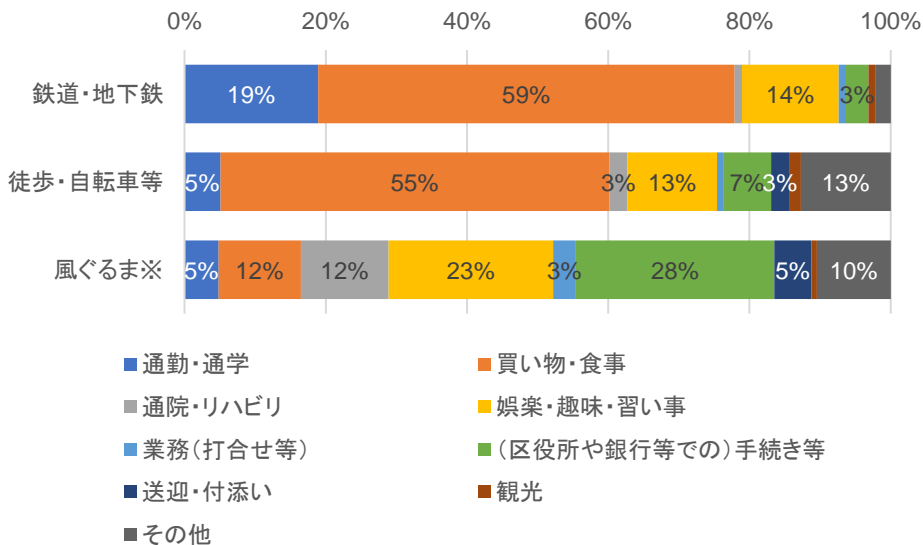


図 1-7 風ぐるま利用層の普段の利用交通手段

資料: 令和2年度千代田区アンケート調査
(鉄道・地下鉄: N=95, 徒歩・自転車等: N=118, 風ぐるま: N=251)

(4) 区内における人の流動

平成 30 年東京都市圏パーソントリップ調査による小ゾーン間の OD 交通量を検証した。千代田区内の移動は、基本的に隣接ゾーン間の移動が多くを占めており、複数ゾーンを跨ぐような距離の長いトリップは少ない状況にある。この移動範囲は、風ぐるまの運行ルートとも概ね整合している状況にある。

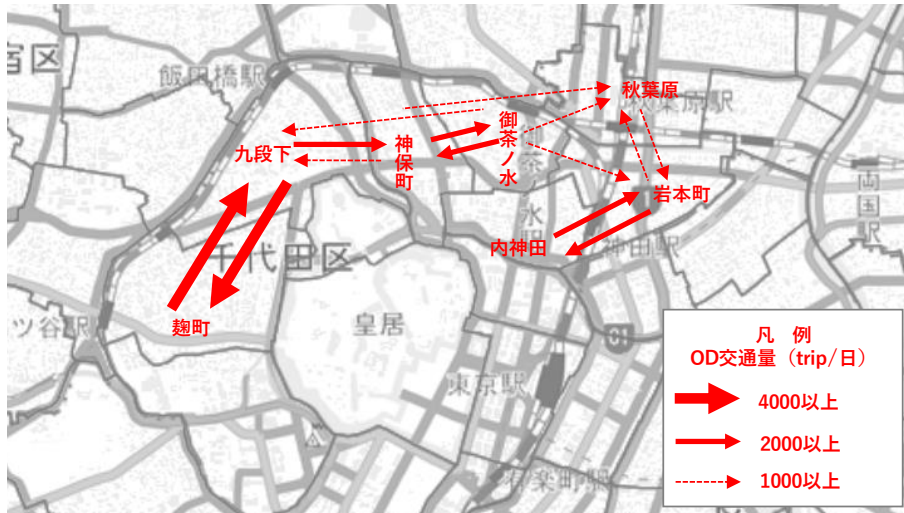


図 1-8 風ぐるま沿線エリアにおける小ゾーン間 OD 交通量 (全車種・全目的)

資料: H30 年東京都市圏パーソントリップ調査

※1000トリップ以上の OD のみ表示しており、ゾーン内々交通については図示していない

1.2.2 風ぐるまの利用者層のニーズ

(1) 風ぐるまを利用して訪問したい施設

風ぐるまの利用者層の「風ぐるまを利用して訪問したい施設」*の分類を以下に示す。現在の風ぐるま利用者の回答の多くが「公共・文化・福祉施設」に関連するものであり、「買い物」や「通勤・通学」等の他の目的に関連する施設の回答は少ない傾向にあった。一方で風ぐるま非利用者は、「公共・文化・福祉施設」に関連するものに加えて「買い物」目的で利用したいといった意見が多かった。

*「既に風ぐるまを利用して訪問している施設」と「今後風ぐるまを利用して訪問したい施設」が両方含まれている。

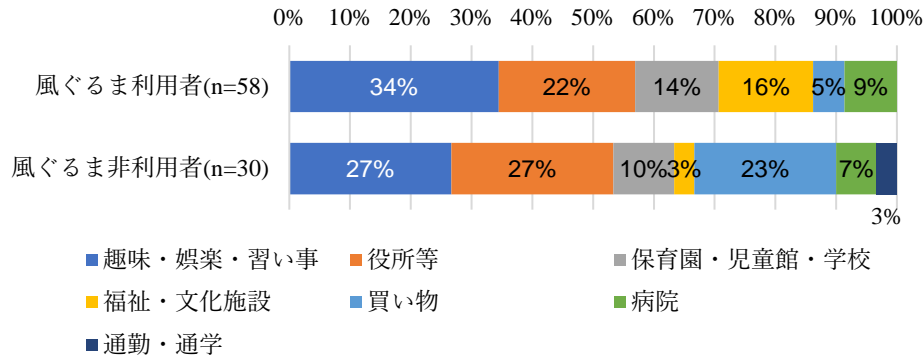


図 1-9 風ぐるまを利用して訪問したい施設の分類

資料: 令和2年度千代田区アンケート調査
 ※目的が不明である施設は除いて集計している

風ぐるまを利用して訪問したい施設で最も多かったのは「区役所」であった。東京駅、日比谷公園等、現在風ぐるまが運行されていない区内南部の施設がいくつか挙がっている。風ぐるま運行範囲内で停留所が施設前に設置されていない施設として「神田駅」「武道館」「靖国神社」が挙げられたが、いずれも現行の停留所の徒歩圏内に立地している。

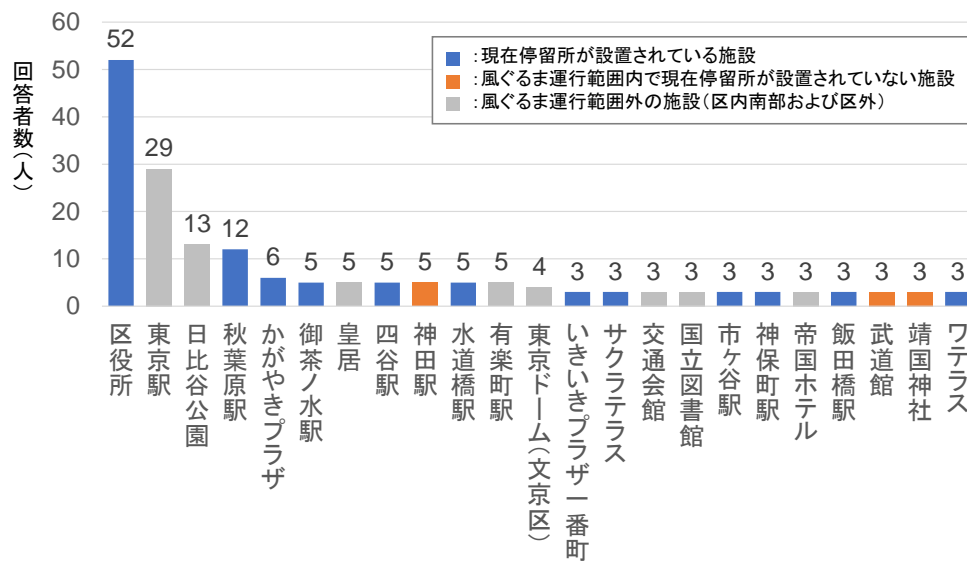


図 1-10 風ぐるまを利用して訪問したい施設的具体名称

資料: 令和2年度千代田区アンケート調査
 ※回答者が3名以上のものかつ施設名が特定できるもののみを示す

(2) 風ぐるまの課題

風ぐるまの課題については、「目的地まで遠回り」や「便数が少ない」などが上位であり、これらは利用者の4割以上が感じている。一方で、「停留所で待つのが大変」や「停留所まで遠い」といった、風ぐるまが路線定期運行であることに伴う課題に対する意見は少ない。

一方で、風ぐるまの非利用者が風ぐるまを利用するための方策として、「停留所が自宅・目的地の近くにあれば」や「便数が増えれば」が上位であり、これらは3割以上が感じている。また、「乗り方や時刻表・バスルートが分かるようになれば」といった意見が3割弱の方が回答されていることから、風ぐるまが利用者層に対して十分に周知されていないことが考えられる。

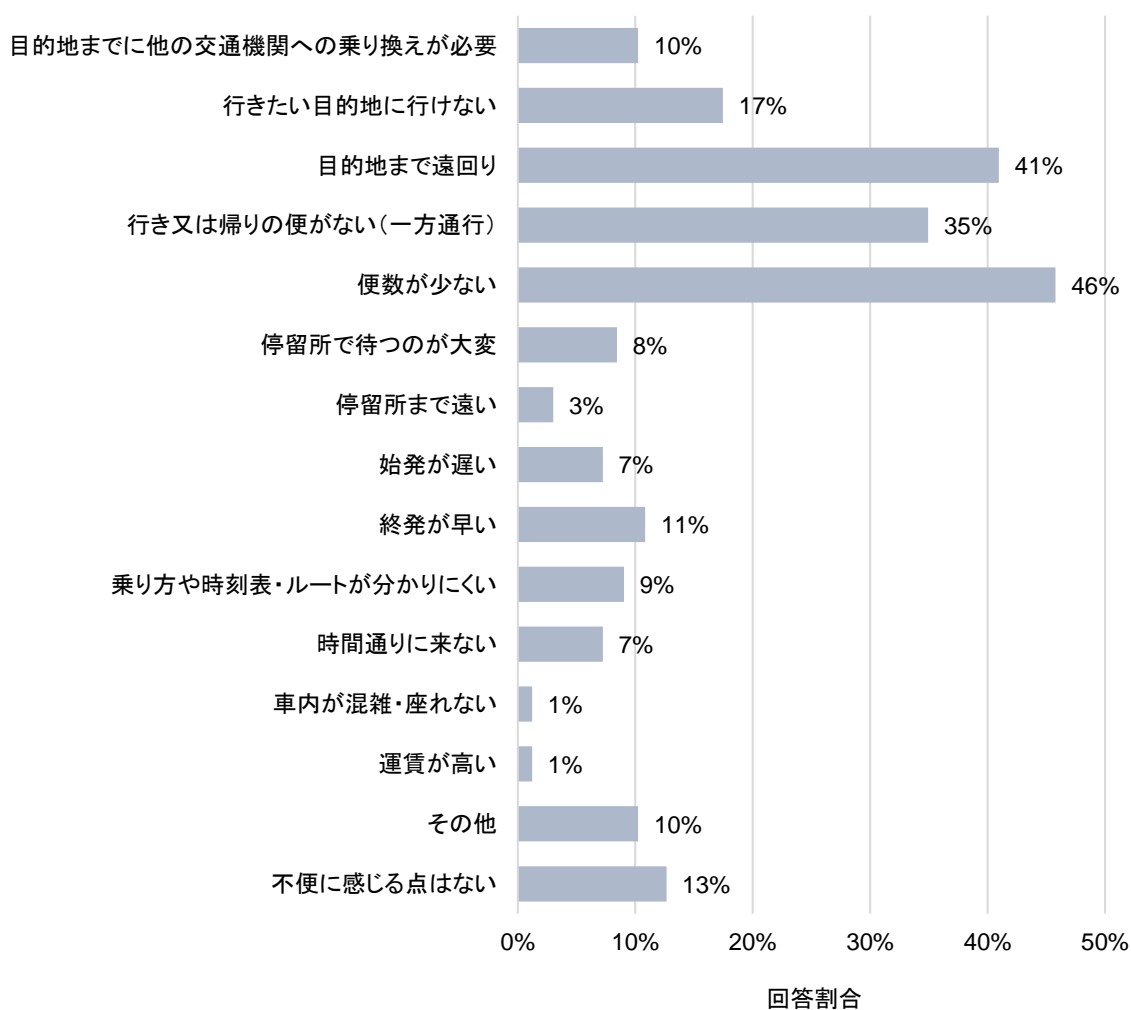


図 1-11 風ぐるま利用者が感じている風ぐるまに関する課題 (N=166)

資料: 令和2年度千代田区アンケート調査

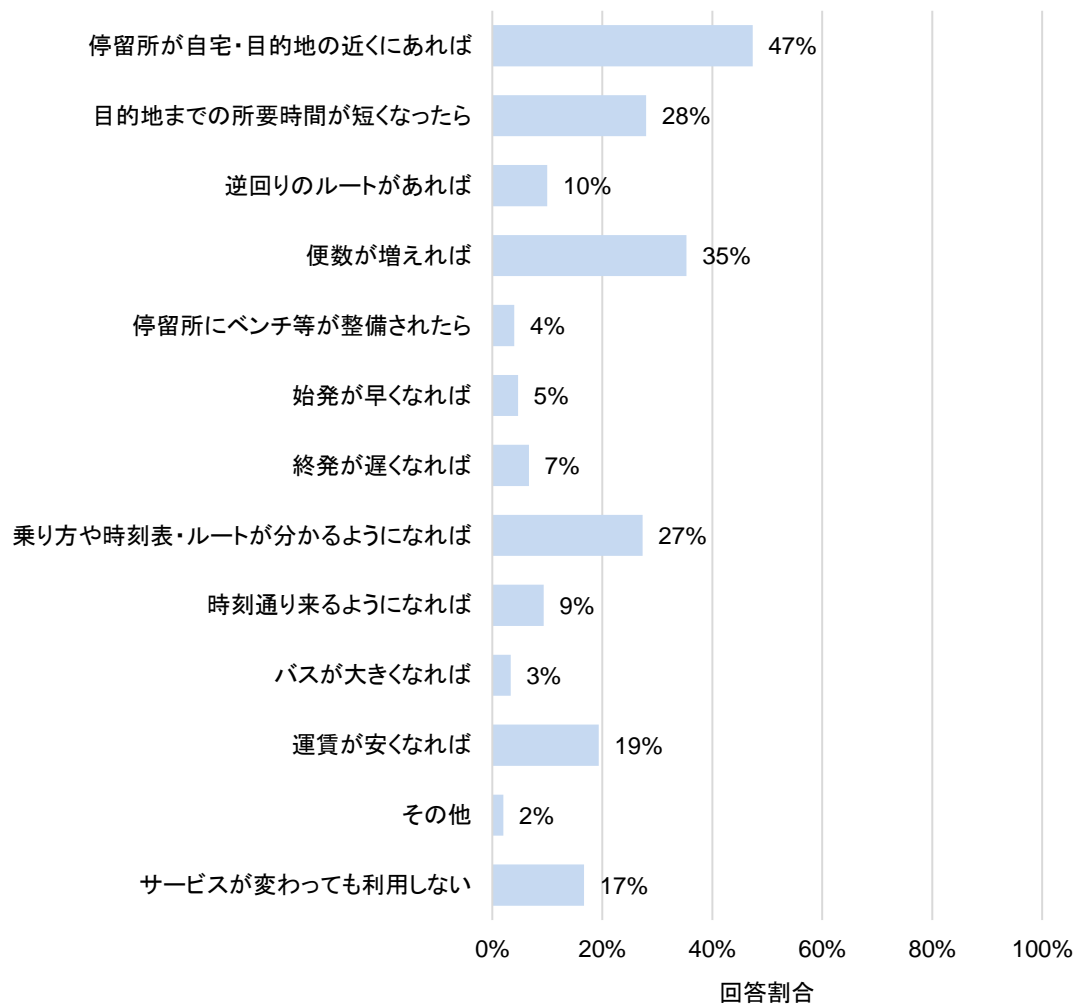


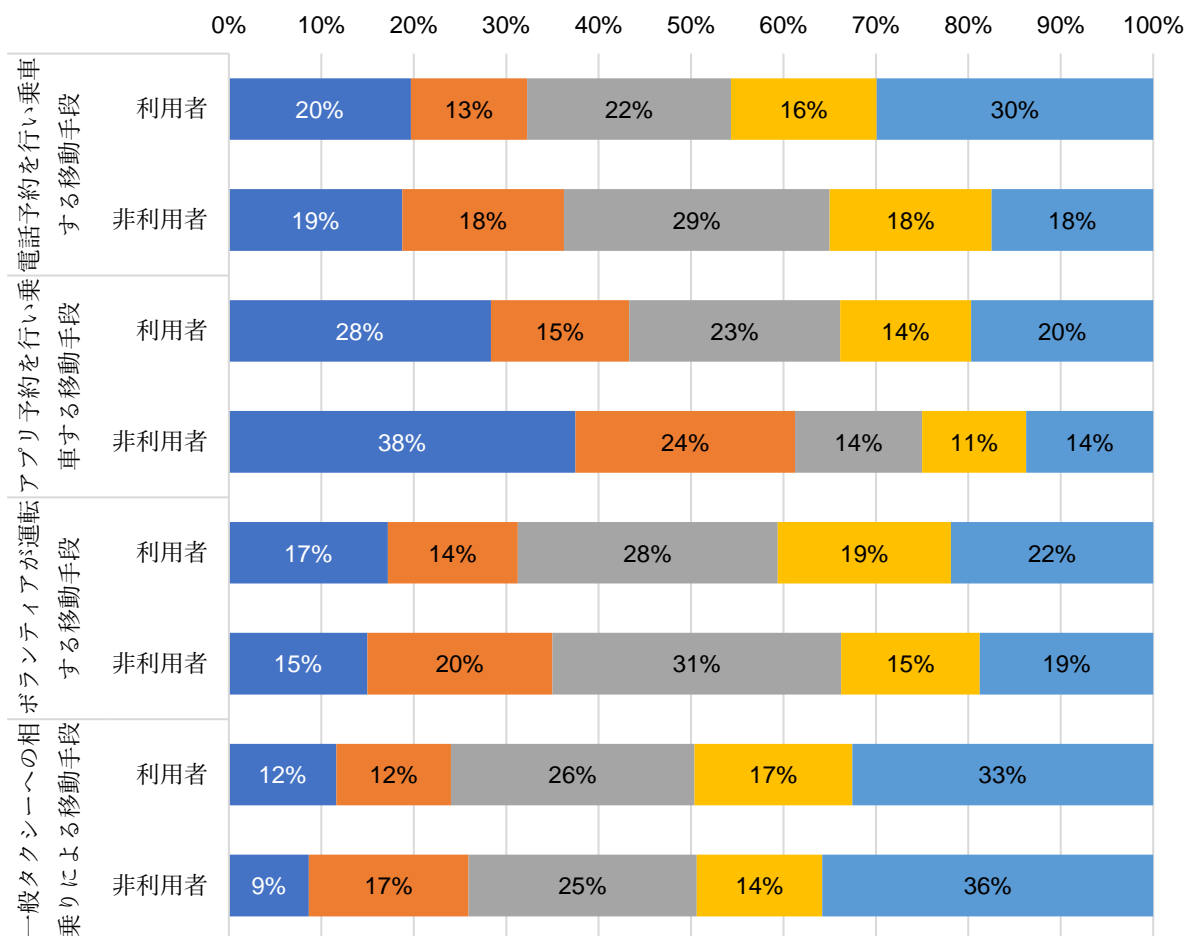
図 1-12 風ぐるま非利用者が風ぐるまを利用するための方策 (N=150)

資料: 令和2年度千代田区アンケート調査

(3) 風ぐるまの課題

区域運行(デマンド運行)等の導入に伴い必要となる予約制に対する抵抗感は少ない。なお、アプリ予約を行い乗車する移動手段に関しては風ぐるま非利用者が利用者と比べ抵抗感が少ない。

また、近年地域福祉交通等の用途で活用されるプロドライバーによらない運行(自家用有償旅客運送、登録・許可不要のボランティア輸送等)や、一般乗用タクシーへの相乗りについては風ぐるま利用者・非利用者ともに抵抗を示している層が少なくないことが確認されている。



■ 全く抵抗がない ■ あまり抵抗がない ■ どちらとも言えない ■ 少し抵抗がある ■ かなり抵抗がある

図 1-13 風ぐるま利用者層による各種移動手段に対する抵抗感

資料: 令和2年度千代田区アンケート調査

(4) 風ぐるまに対する自由意見

本年度に実施したアンケート調査において、風ぐるまに対し様々な自由意見が寄せられた。代表的なものを以下に示す。

<周知に関する意見>

- ・ ルートや時刻表がよく分からないため利用していない
- ・ もっと知られるべきだと思う
- ・ どのように利用するか情報がわからない
- ・ リーフレットなどで存在は知っていますが、数年住んでいてまだ実物を見たことが実はありません
- ・ 実際の走っているルートの全体像を細かく知らなかった。お年寄りの乗り物というイメージがあったが、区民にとって使いやすいルート設定と感じた

<コロナ禍の影響>

- ・ 今はバスだと感染リスクがあるので、利用はしたくない
- ・ 3密は気になる。コロナが終息したらたくさん乗りたい

<利用者層以外の意見>

- ・ お年寄りの方々がメインターゲットであることは承知なのですが、個人的には通勤で帰る時間などにはもう終便が終わっているので、使えるタイミングが少ないと感じます
- ・ 風ぐるまを通勤で利用したいのですが、本数が少なすぎます
- ・ 高齢者の方が使用するイメージがあり、40代の私が利用すると迷惑になるのではないかと思います

資料:令和2年度千代田区アンケート調査

1.2.3 風ぐるまのサービス見直しの方針

これまでの分析結果を踏まえ、導入目的との整合性、運行態様に関する適切性、運行エリア設定の適切性の観点から、風ぐるまのサービス見直し方針の大枠について整理する。

(1) 導入目的との整合性

<実態>

- ・ 風ぐるまの利用者層は普段「買い物・食事」での移動が多く、次いで「通勤・通学」や「娯楽・趣味・習い事」、「手続き等」での移動が多い。これらの主要目的に関連する千代田区内の主要施設に関しては、基本的に既に鉄道・バスや風ぐるまによってアクセスが可能な状況にある。
- ・ 風ぐるまについては、主に「娯楽・趣味・習い事」や「手続き等」といった、「公共・文化・福祉施設」への訪問を伴う移動の際に比較的多く用いられている。一方で、「買い物・食事」や「通勤・通学」に関しては、鉄道や徒歩・自転車等の利用が多く、風ぐるまの利用者層は目的によって交通サービスを使い分けている。
- ・ 風ぐるまの利用者層のニーズとしても、風ぐるまは特に「公共・文化・福祉施設」への移動に利用したいという傾向が確認できる。

<実態を踏まえた見直し方針>

- ・ 風ぐるまの導入目的である「高齢者、障害者、子育て世代を主とした対象者とした福祉目的の地域公共交通サービスを支援」という位置づけに沿った利用が現在もなされており、利用者層からも同様のニーズがある状況である。
- ・ 現状では、風ぐるまの当初の導入目的に関する変更の必要性は低いと考えられる。

(2) 運行態様に関する適切性

<実態>

- ・ 停留所での待合環境や停留所までのアクセス負担等に対する不満は少なく、運行態様を区域運行(デマンド運行)に変更することに対するニーズは限定的である。
- ・ 区域運行導入の際に必然的に必要となる予約手続きに対する区民の抵抗感も少ない。
- ・ タクシーへの相乗り、住民同士でのボランティア輸送に対する抵抗も少ない。

<実態を踏まえた見直し方針>

- ・ 現状では、「バス事業者」による「路線定期運行」での継続が適切であると考えられる。

(3) 運行エリア設定に関する適切性

<実態>

- ・ 千代田区内で終結する OD 交通量については、距離の長いトリップは少なく、基本的にゾーン内々もしくは隣接する小ゾーン間の移動が多くを占める。

<実態を踏まえた見直し方針>

- ・ 現在の風ぐるまのルートは東京都市圏パーソントリップ調査で把握した千代田区内の移動パターンと概ね整合しており、現行ルートの抜本的な見直しの必要性は低いと考えられる。

以上を踏まえ、風ぐるまについては事業目的そのものの見直しや、運行態様・運行エリアの大幅な見直しを必要とする状況にはないと判断でき、現行の事業目的・サービス内容を基本としつつ、サービスの必要に応じた変更を行っていくことが適切であると考えられる。

2. 風ぐるまの課題解決策の検討

2.1 風ぐるま利用者のニーズの把握

現行の風ぐるま利用者の更なる利用促進並びに現在利用していない層の利用への転換のための見直し項目について、本年度並びに H30 年度に実施したアンケート調査結果を整理した。

両調査結果とも傾向は同様であり、「双方向運行(ルートの変更)」「増便」「停留所の増設」「運行時間の拡大」に対する意見が集中した。本章ではこれらの見直し案のうち、見直しに伴いある程度まとまった額の事業費が必要となる「双方向運行」「増便」「運行時間の拡大」の 3 点について、その特徴とメリット・デメリット、概算事業費について整理を行うこととした。

表 2-1 風ぐるまをさらに利用するための条件(サービス内容の見直しに関するもの)

調査名	回答数 1 位	2 位	3 位	4 位
R2 年度アンケート調査	双方向運行 (ルートの変更)	増便	停留所の増設	運行時間の拡大
H30 年度アンケート調査	双方向運行 (ルートの変更)	増便	停留所の増設	運行時間の拡大

資料:R2 年度アンケート調査、H30 年度アンケート調査より作成

2.2 風ぐるま見直し案の検討

2.2.1 見直し案の概要

前節で設定した風ぐるまの見直し案(双方向運行、増便、運行時間拡大)の概要について整理した

表 2-2 風ぐるま見直し案の概要

	双方向運行	増便	運行時間拡大
概要	<ul style="list-style-type: none"> 現在の巡回コースとは逆方向に巡回するルートを新たに導入する 	<ul style="list-style-type: none"> 現在概ね 1 時間に 1 本程度の運行されている便数を拡大し、運行頻度を高める 	<ul style="list-style-type: none"> 始発時刻を繰り上げもしくは終発時刻繰り下げることにより、運行時間帯を拡大する

2.2.2 各見直し案のサービス内容の詳細

(1) 双方向運行

現在の 4 地域の運行ルートを維持しつつ、各ルートにおいて逆方向に運行するルートを新たに導入する。ルート案をそれぞれ以下の通り示す。また、それぞれの運行ルートを 1 便運航するための事業費についてもそれぞれ計測した。なお、ここでの事業費とは、運行に係る経常費用を意味しており、車両購入費等のインシヤルコストは含んでいない点に留意する。

逆方向ルート案設定の考え方

パターン A

- ・ 現行の運行ルート(順方向ルート)を逆方向に運行することを基本とする。
- ・ 一方通行規制、右左折規制等により順方向ルートの逆方向への運行が難しい区間については、最短経路での代替経路を選定する。その際、3m 未満の狭幅員区間は代替経路から除外する。

パターン B

- ・ パターン A をもとに、麴町ルートと富士見・神保町ルート並びに秋葉原ルートと内神田ルートをそれぞれ統合した逆ルートを検討する。

表 2-3 逆方向ルートの延長及び事業費単価の算出(パターン A)

		麴町ルート	秋葉原ルート	富士見・神保町ルート	内神田ルート
ルート延長		順方向:11.4km 逆方向:12.1km	順方向:10.0km 逆方向:11.4km	順方向:11.6km 逆方向:12.3km	順方向:11.0km 逆方向:11.8km
事業費単価※ (1 便当たり)	順方向ルート (現行ルート)	6,400 円/便 (2,400 万円/年)	5,600 円/便 (2,100 万円/年)	6,500 円/便 (2,300 万円/年)	6,200 円/便 (2,200 万円/年)
	逆方向ルート	6,800 円/便	6,400 円/便	6,900 円/便	6,600 円/便

※ルート延長に対して、国土交通省が公表している最新の「地域キロ当たり標準経常費用(京浜地区:536.33 円/km)」を乗じることにより、ルート 1 便当たりの概算事業費の試算を行った。

表 2-4 逆方向ルートの延長及び事業費単価の算出(パターン B)

	麴町×富士見・ 神保町統合ルート	秋葉原×内神田 統合ルート
ルート延長	14.4km	10.1km
事業費単価※(1 便当たり)	8,100 円/便	5,700 円/便

※ルート延長に対して、国土交通省が公表している最新の「地域キロ当たり標準経常費用(京浜地区:536.33 円/km)」を乗じることにより、ルート1 便当たりの概算事業費の試算を行った。

表 2-5 令和3年度地域キロ当たり標準経常費用

(単位:円)

地域区分	※28年度	※29年度	※30年度	路線型運行		適用地域
				一般乗合旅客運送事業	地域キロ当たり標準経常費用((A+B+C)/3) (前年度単価)	
北海道	A 301.33	B 306.82	C 310.39	306.18	(299.50)	旭川、帯広、釧路及び北見運輸支局管内
北海道	382.01	393.26	410.25	395.17	(381.52)	札幌、函館及び室蘭運輸支局管内
東北	324.35	330.16	339.98	331.49	(324.52)	青森県、岩手県、宮城県及び福島県
羽越	336.45	343.88	353.24	344.52	(336.83)	秋田県、山形県及び新潟県
長野	445.48	464.21	482.31	464.00		
北関東	291.26	303.25	317.24	303.91		茨城県
千葉	447.09	460.09	475.22	460.80		千葉県
武蔵・相模	497.77	507.70	528.23	511.23	(498.51)	埼玉県、東京都三多摩地区及び神奈川県(京浜及び山梨・静岡ブロックに属する地域を除く。)
京浜	533.71	543.42	612.88	563.33	(537.54)	東京都特別区、三鷹市、武蔵野市、調布市、狛江市、川崎市及び横浜市
山梨・静岡	374.83	396.17	408.32	393.10	(377.77)	山梨県、静岡県及び神奈川県西部
東海	359.95	371.96	384.71	372.20	(363.05)	愛知県、三重県及び岐阜県
北陸	387.73	397.33	408.47	397.84	(383.61)	福井県、石川県及び富山県
北近畿	380.52	391.92	403.42	391.95	(382.52)	滋賀県、京都府及び兵庫県(京阪神に属する地域を除く。)
南近畿	452.20	452.68	463.72	456.20	(449.34)	奈良県及び和歌山県
京阪神	471.08	509.79	540.75	507.20	(484.35)	大阪府、京都府(京都市を含む大阪府に隣接する地域)及び兵庫県(神戸市及び明石市を含む大阪府に隣接する地域)
山陰	246.49	255.19	256.39	252.69	(247.33)	鳥取県及び島根県
山陽	349.87	370.24	383.84	367.98	(354.05)	岡山県、広島県及び山口県
四国	304.80	318.98	324.83	316.20	(305.34)	香川県、愛媛県、徳島県及び高知県
北九州	368.87	391.99	401.08	387.31	(373.48)	福岡県、佐賀県、長崎県及び大分県
南九州	265.63	276.25	287.33	276.40	(265.88)	熊本県、宮崎県及び鹿児島県
沖縄	221.81	225.55	240.28	229.21	(221.98)	沖縄県

京浜地区における一般乗合旅客運送事業の単価を採用

注) ※は会計年度(4月~3月)である。

出典: 国土交通省資料

参考：風ぐるまの概算事業費の算出

前述の「地域キロ当たり標準経常費用」並びに各ルートの延長・便数を用いた現在の概算事業費の算出結果を以下に示す。なお、特定の交通事業者の実績ではなく、あくまでも標準経常費用を基に算出していることから、現在の風ぐるまの事業費とは一致しない点に留意されたい。

表 2-6 現在の運行体制下での風ぐるまの概算事業費の算出結果

ルート	■現状の必要経費													
	A ルート 延長 (km/便)	B 1日の運行便数※1 (便/日)			C 年間運行日数※2 (日/年)			D=AxBxC 年間走行距離 (km/年)			E 標準経常 費用 (円/km)	F=DxE/10,000 年間必要経費 (万円/年)		
		平日	休日	合計	平日	休日	合計	平日	休日	合計		平日	休日	合計
麴町	11.4	12	9	21	295	66	361	36,993	6,019	43,012	563.33	2,084	339	2,423
秋葉原	10.0	12	9	21	295	66	361	32,450	5,280	37,730	563.33	1,828	297	2,125
富士見・神保町	11.6	11	9	20	295	66	361	34,220	6,125	40,345	563.33	1,928	345	2,273
内神田	11.0	11	9	20	295	66	361	32,450	5,808	38,258	563.33	1,828	327	2,155
合計値	—	46	36	82	—	—	—	136,113	23,232	159,345	—	7,668	1,309	8,976

※1 始発・終発については短縮ルートであり、始発・終発のルート延長の合計が他の便の1ルート当たりの延長と等しくなる点について反映している
秋葉原ルート(平日)並びに内神田ルート(休日)は始発・終発のルート延長の合計が他の便の1ルート当たりの延長と若干異なるが、誤差として無視している

※2 年末年始運休(12月31日～1月3日)を除く

各項目の算出方法詳細

- 1 便あたりのルート距離(A: km/便)
風ぐるま運行協議会資料に記載されている各ルートの距離を使用した。
- 1 日あたり運行便数(B: 便/日)
現在の各ルートの時刻表より運行便数を算出し、それに対して各ルートの距離を乗ずることで1日あたりの走行キロ数を算出した。始発および終発の便の合計の運行キロ数は、秋葉原ルート以外は千代田区役所発着と同様(始発と終発をあわせて1便分)の運行キロ数とした。
- 年間運行日数(C: 日/年)
令和2年度の風ぐるまの運行日数を基に年間の走行日数を算出した(平日 295 日、休日 66 日)。※平日: 祝日を除く月曜日～土曜日、休日: 日曜日および祝日、年末年始(12月31日～3日)は運休
- 年間走行距離(D: km/年)
 $A(1 \text{ 便あたりのルート距離}) \times B(1 \text{ 日あたりの運行便数}) \times C(年間走行日数)$ として算出した。
- 標準経常費用(E: 円/km)
令和3年度 地域キロ当たり標準経常費用(国土交通省)の東京都特別区にあたる“京浜ブロック”の値を採用した。
- 年間経費(F: 円/年)
 $D(年間走行距離) \times E(標準経常費用)$ として算出した。

1) パターン A

a) 麴町ルート

双方向でルートが一致している区間が多いが、「飯田橋駅周辺」並びに「いきいきプラザ一番町」において一方通行規制等により逆方向運行時に現行停留所が活用できない。

現行ルートにおいて比較的乗降者数の多い「いきいきプラザ一番町」においては、逆方向ルート設置に伴い停留所の新設が必要になると考えられる。飯田橋駅周辺については、富士見・神保町ルートの「飯田橋駅前停留所」による代替が可能である。

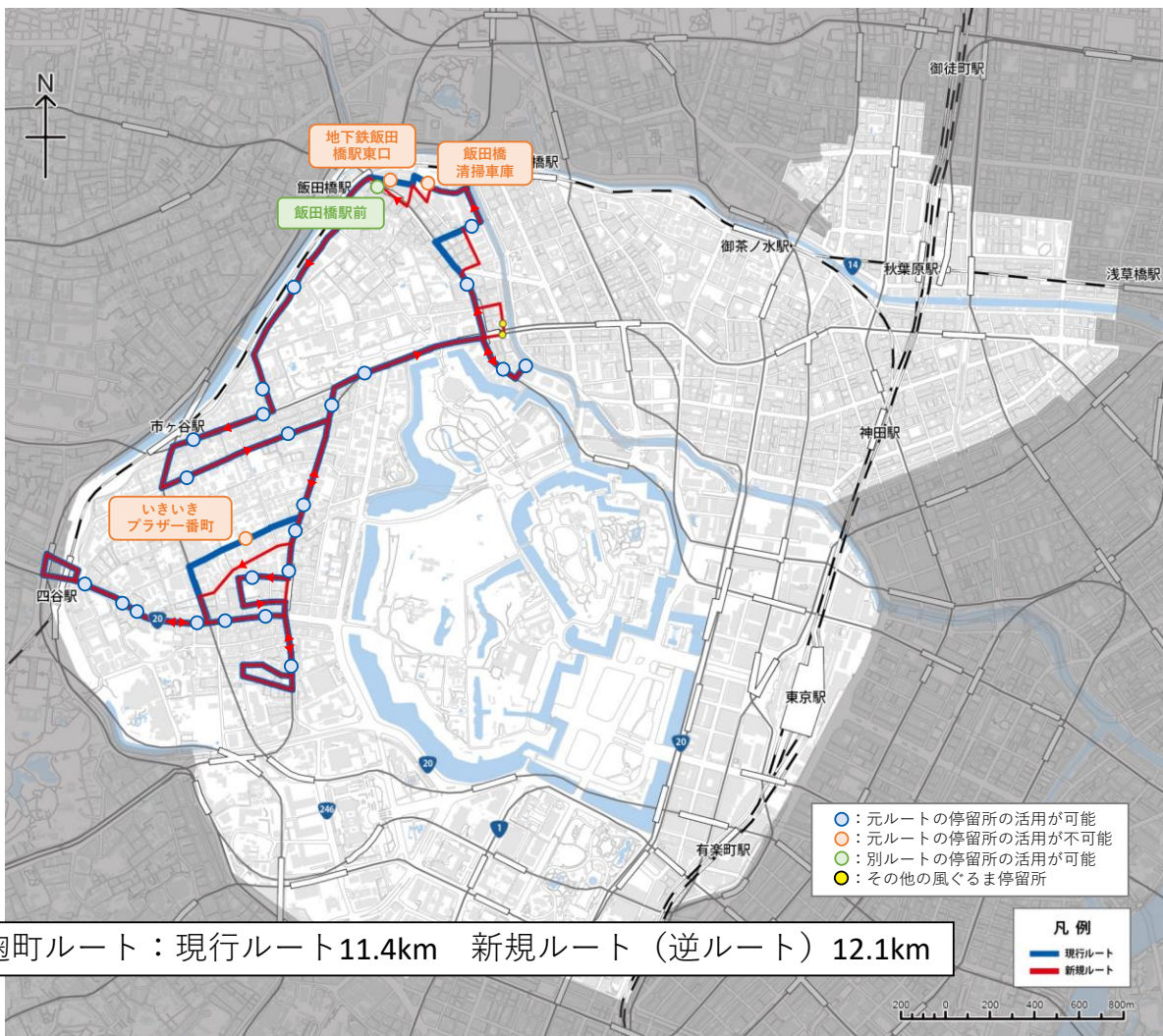


図 2-1 麴町ルートの双方向運行案

地図出典: 数値地図

表 2-7 順方向・逆方向のルート重複状況(麴町ルート)

逆方向ルート延長	一致区間	不一致区間
12.1km	8.5km (70%)	3.6km (30%)

b) 秋葉原ルート

北半分は双方向でルートが一致する区間が多いが、南半分は一方通行規制等により現行ルートと逆ルートで走行区間が大きく異なる。

特に専大前交差点～東日本銀行神田支店停留所については、神田警察通り・神田平成通りにおいて一方通行規制がかけられているため、北側の一八通りを運行するなどの対応が必要となる。内神田ルートの「神保町交番前停留所」の活用のほか、一八通り上に停留所の新設が必要となる。

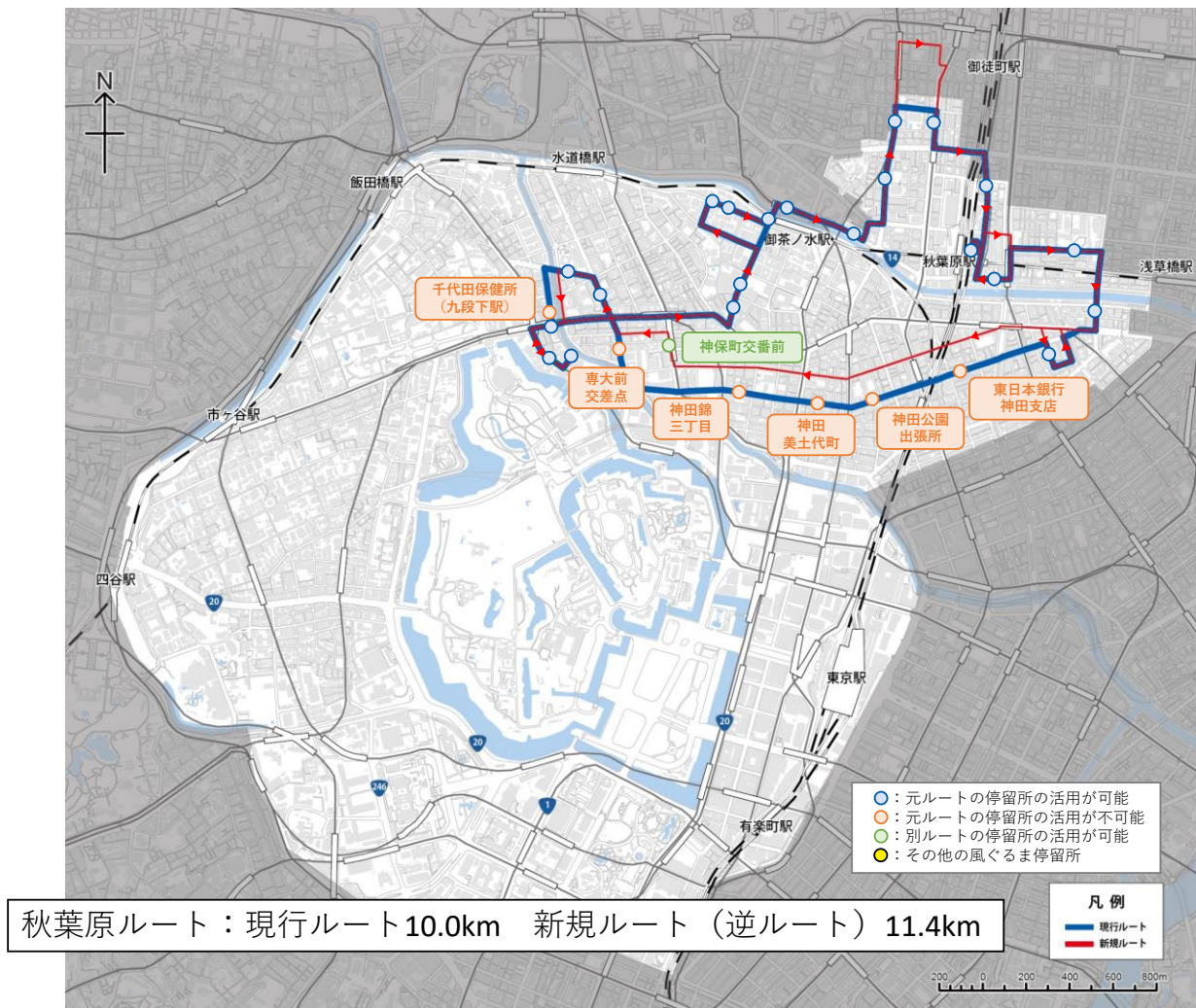


図 2-2 秋葉原ルートの双方向運行案

地図出典: 数値地図

表 2-8 順方向・逆方向のルート重複状況(秋葉原ルート)

逆方向ルート延長	一致区間	不一致区間
11.4km	5.7km (50%)	5.7km (50%)

c) 富士見・神保町ルート

双方向でルートが一致している区間が多いが、飯田橋駅周辺、九段下駅周辺、いきいきプラザ一番町において一方通行規制等により逆方向運行時に現行停留所が活用できない。

現行ルートにおいて比較的乗降者数の多い「いきいきプラザ一番町」においては、逆方向ルート設置に伴い停留所の新設が必要になると考えられる。「西神田コスモス館」や「千代田保健所」については、上下方向で停留所位置を変えるなどの工夫が必要となる。また、富士見出張所周辺は一方通行規制により逆方向のルートが複雑になる点も留意が必要である。

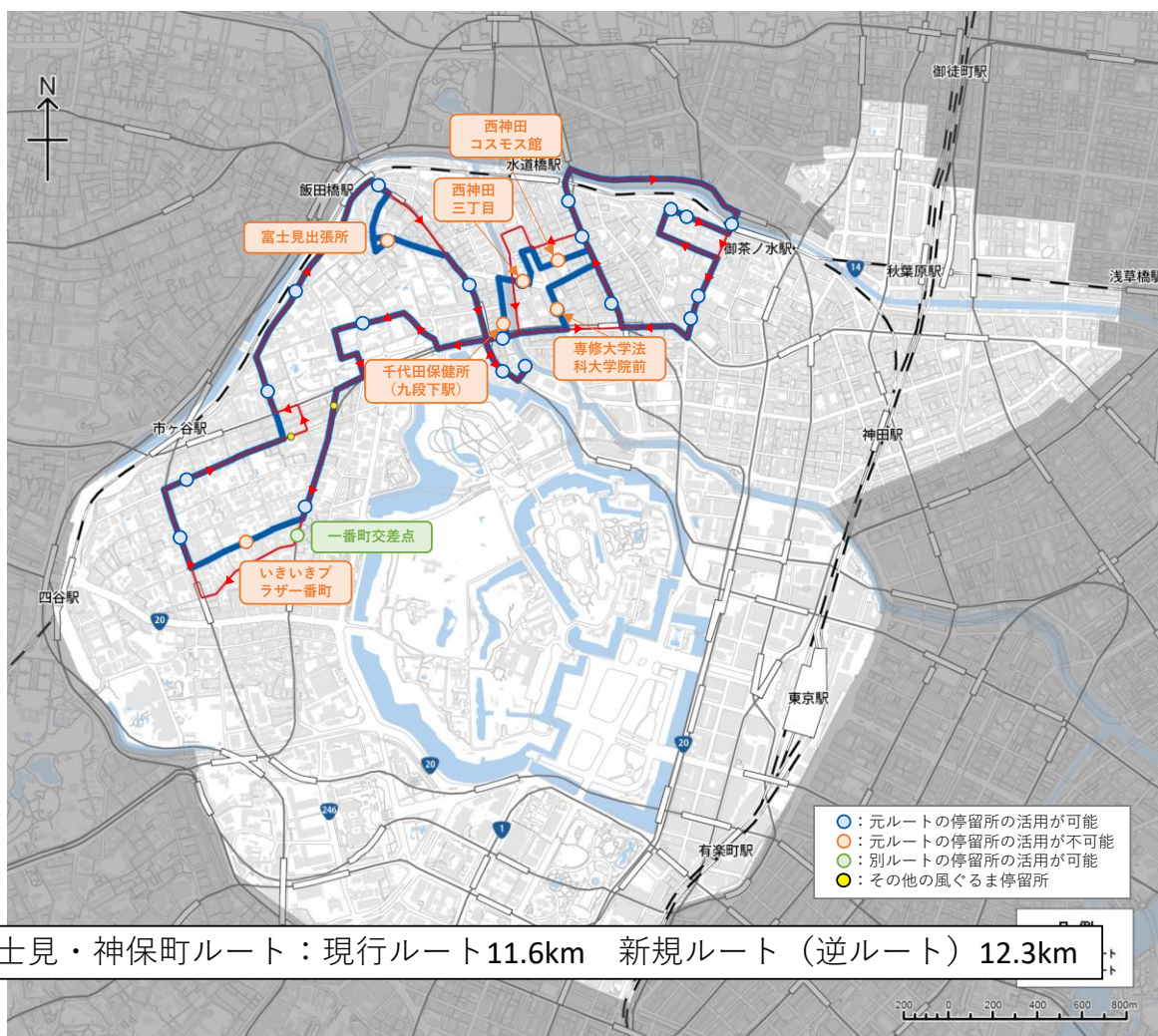


図 2-3 富士見・神保町ルートの双方向運行案

地図出典: 数値地図

表 2-9 順方向・逆方向のルート重複状況(富士見・神保町ルート)

逆方向ルート延長	一致区間	不一致区間
12.3km	8.2km (66%)	4.2km (34%)

d) 内神田ルート

内神田～岩本町エリアにおいて一方通行規制等により現行ルートの停留所が活用できない箇所が多く存在している。特に「ほほえみプラザ」や「スポーツセンター」などの利用が多い停留所については、上下方向で停留所位置を変えるなど、施設近傍に停留所を設置する必要がある。

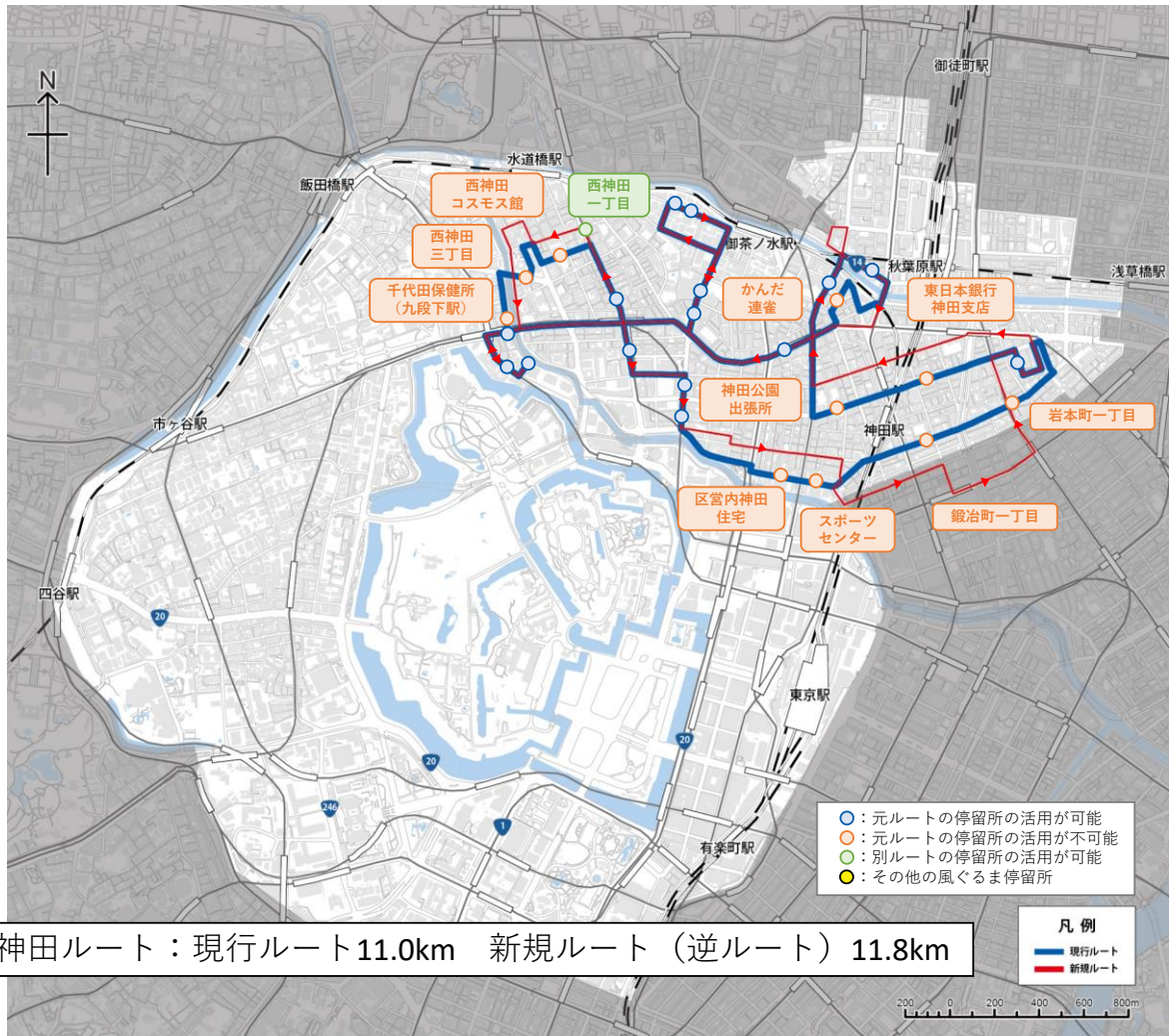


図 2-4 内神田ルートの双方向運行案

地図出典: 数値地図

表 2-10 順方向・逆方向のルート重複状況(内神田ルート)

逆方向ルート延長	一致区間	不一致区間
11.8km	5.7km (48%)	6.1km (52%)

2) パターンB

a) 麴町×富士見・神保町ルート

麴町ルート、富士見・神保町ルートの逆方向ルートを効率的に巡回することが可能である。飯田橋駅～市ヶ谷駅周辺をカバーしていないが、同区間は麴町ルートと富士見・神保町ルートを組み合わせることにより双方向で移動できる環境にあり、現行ルートで双方向の移動需要に応えられている状況にあることから、大きな問題は生じないと考えられる。

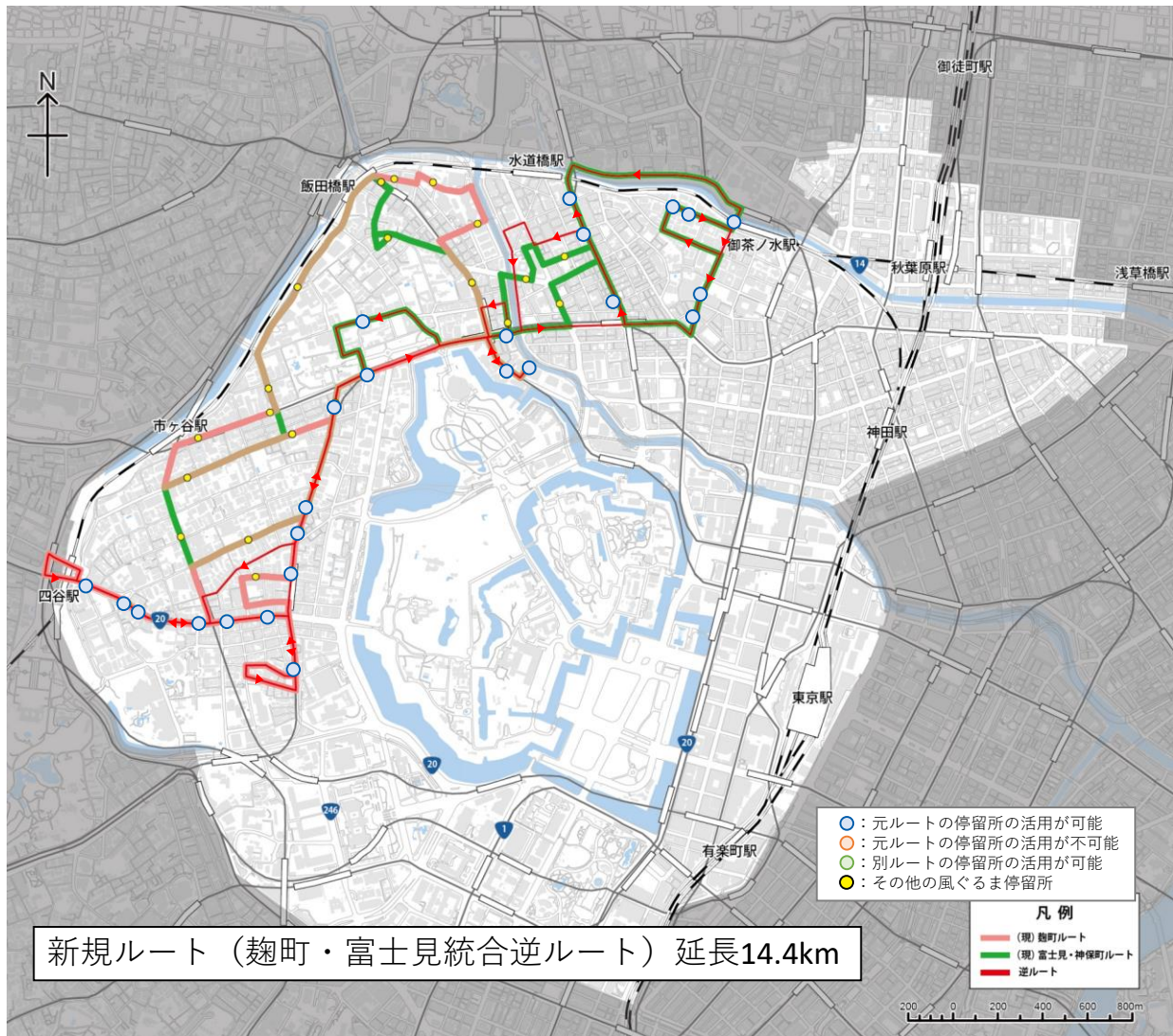


図 2-5 麴町×富士見・神保町ルートの双方向運行案

b) 秋葉原×内神田ルート

麴町ルート、富士見・神保町ルートの逆方向ルートを効率的に巡回することが可能である。秋葉原駅など、一部施設への乗入れを行っていないため、近接場所に停留所の新設が必要となる。また、岩本町～内神田周辺に関しては一方通行規制により現行ルートが走行できないため、停留所の新設が必要となる。

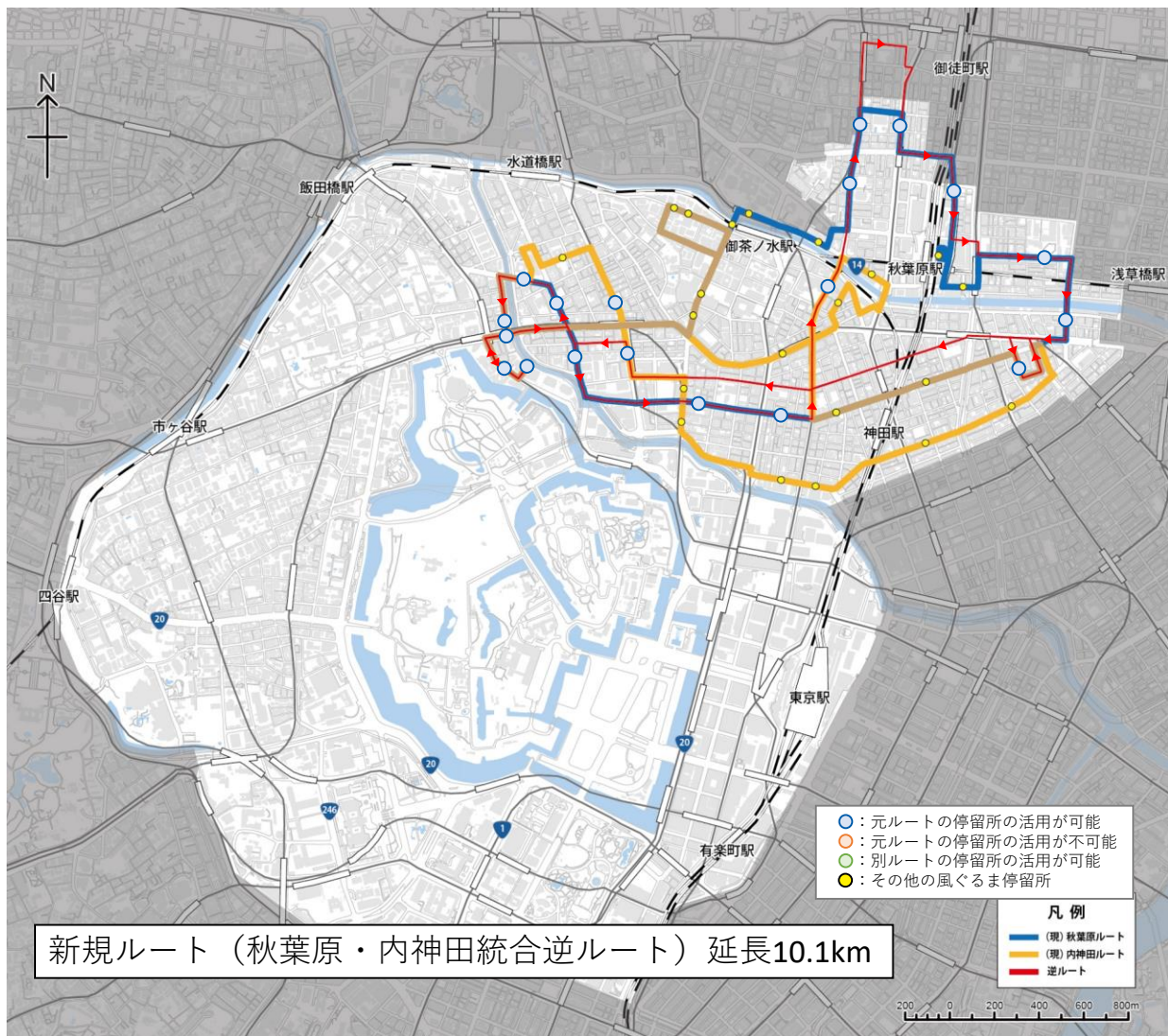


図 2-6 麴町×富士見・神保町ルートの双方向運行事案

(2) 増便

現在概ね 1 時間に 1 本程度の運行されている便数を拡大し、運行頻度を高める。

増便に伴うダイヤ案設定の考え方

- ・ 始発・終発の時刻は変更しないこととし、始発～終発の時間帯の運行頻度を高める。

(3) 運行時間帯拡大

始発時刻を繰り上げもしくは終発時刻繰り下げることにより、運行時間帯を拡大する。

運行時間帯拡大に伴うダイヤ案設定の考え方

- ・ 運行頻度は変更せず、始発を 1 便繰り上げ・終発を 1 便繰り下げる状態を想定する。

2.3 見直し案に関するケース検討

前節で整理した各ルートの見直し案について、利用者のニーズ等を踏まえた分析ケース別の検討を行った。

2.3.1 各ルートに対する見直しニーズ

ケース検討に先立ち、アンケート調査結果を踏まえ、ルートそれぞれに対する見直しニーズの整理を行った。なお、ここでのニーズは、「既存利用者による風ぐるまに対する不満要素」並びに「風ぐるまの更なる利用頻度拡大のための改善要素」の両面から整理を行った。

双方向運行に対するニーズは秋葉原ルート、内神田ルートに集中、増便は富士見・神保町ルート、うち神田ルートに集中、運行時間拡大については麴町ルート以外で要望が挙げられた。なお、麴町ルートについては、他のルートと比較すると改善要望が少ない状況にある。

表 2-11 各ルートに対する見直しニーズ

ルート	既存利用者の不満解消に効果的な見直し	更なる利用拡大に効果的な見直し
麴町ルート	—	・増便
秋葉原ルート	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>双方向運行</u> ・<u>運行時間拡大（終発繰り下げ）</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>双方向運行</u> ・増便 ・<u>運行時間拡大（終発繰り下げ）</u>
富士見・神保町ルート	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>増便</u> ・<u>運行時間拡大（始発繰り上げ）</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>増便</u> ・運行時間拡大（始発繰り上げ） ・<u>運行時間拡大（終発繰り下げ）</u>
内神田ルート	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>双方向運行</u> ・<u>増便</u> ・<u>運行時間拡大（終発繰り下げ）</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>双方向運行</u> ・<u>増便</u> ・<u>運行時間拡大（終発繰り下げ）</u>

※太字下線は両視点において見直し要望が多く集まっている項目

資料:令和2年度千代田区アンケート調査をもとに整理

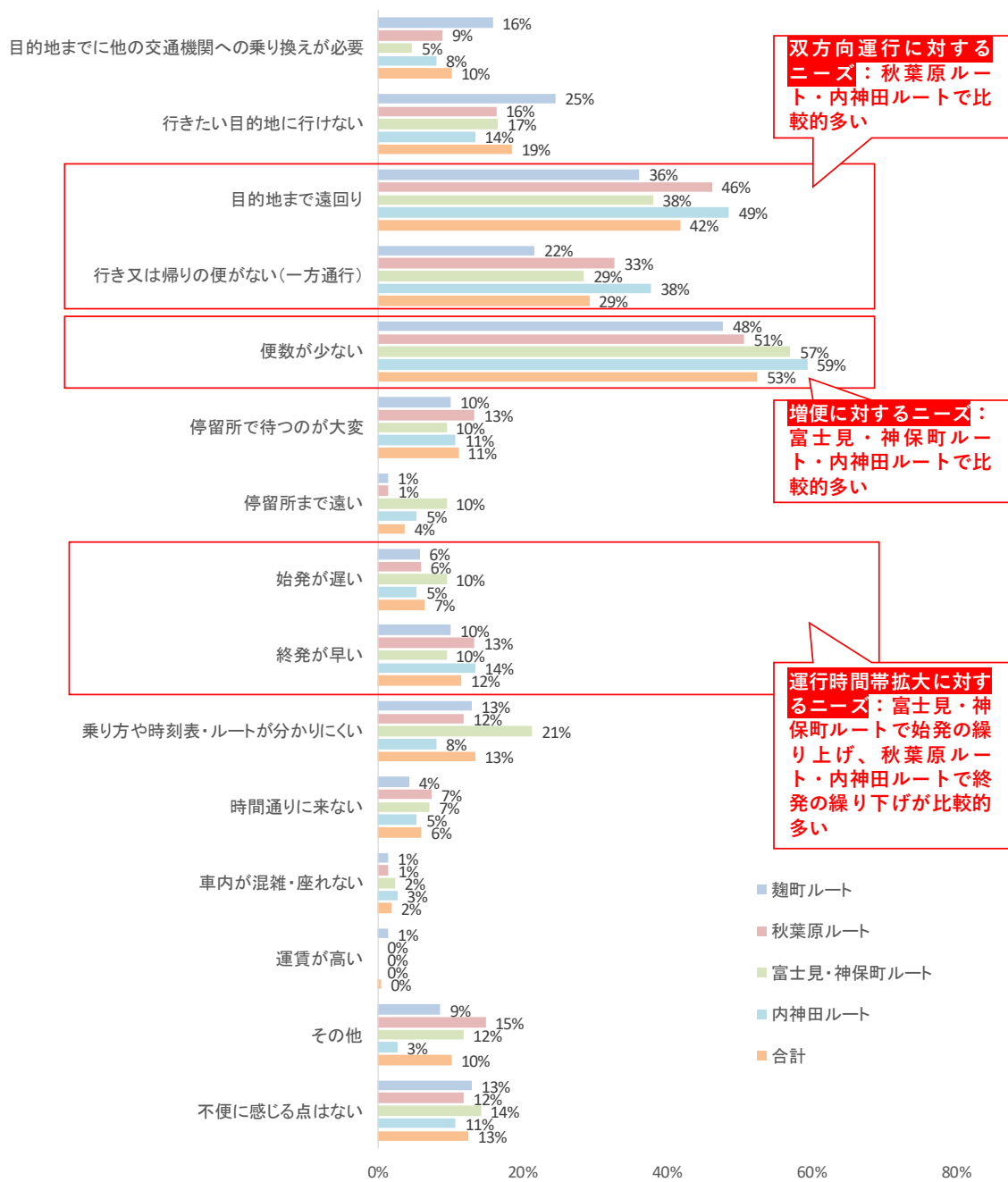


図 2-7 風ぐるまに対する不満要素(ルート別回答者割合)

資料:令和2年度千代田区アンケート調査

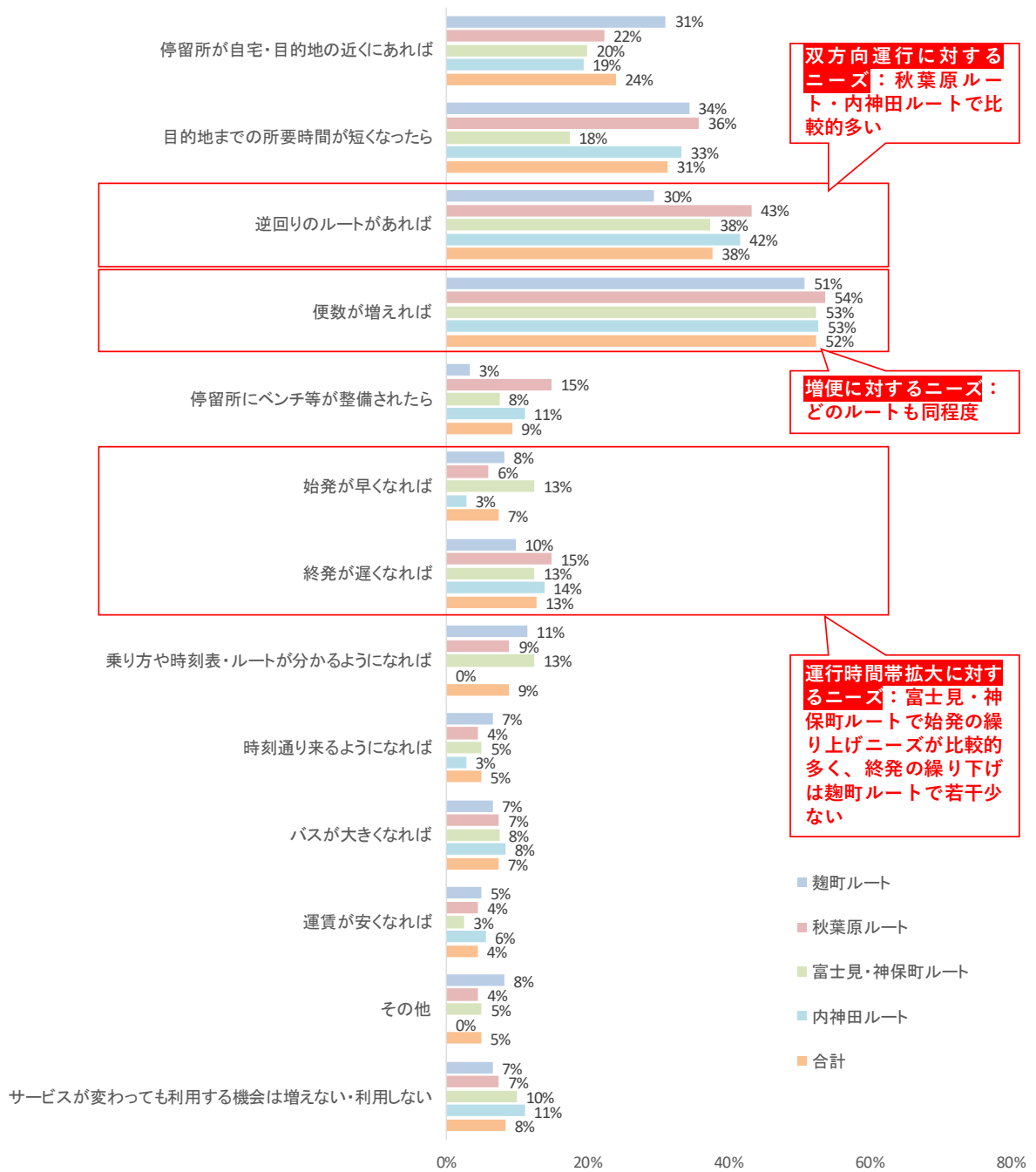


図 2-8 風ぐるまの更なる利用頻度拡大のための改善要素(ルート別回答者割合)

資料: 令和2年度千代田区アンケート調査

現在の風ぐるまの時間帯別利用状況については、いずれのルートについても9時～15時までの日中の利用が多いことが確認されている。

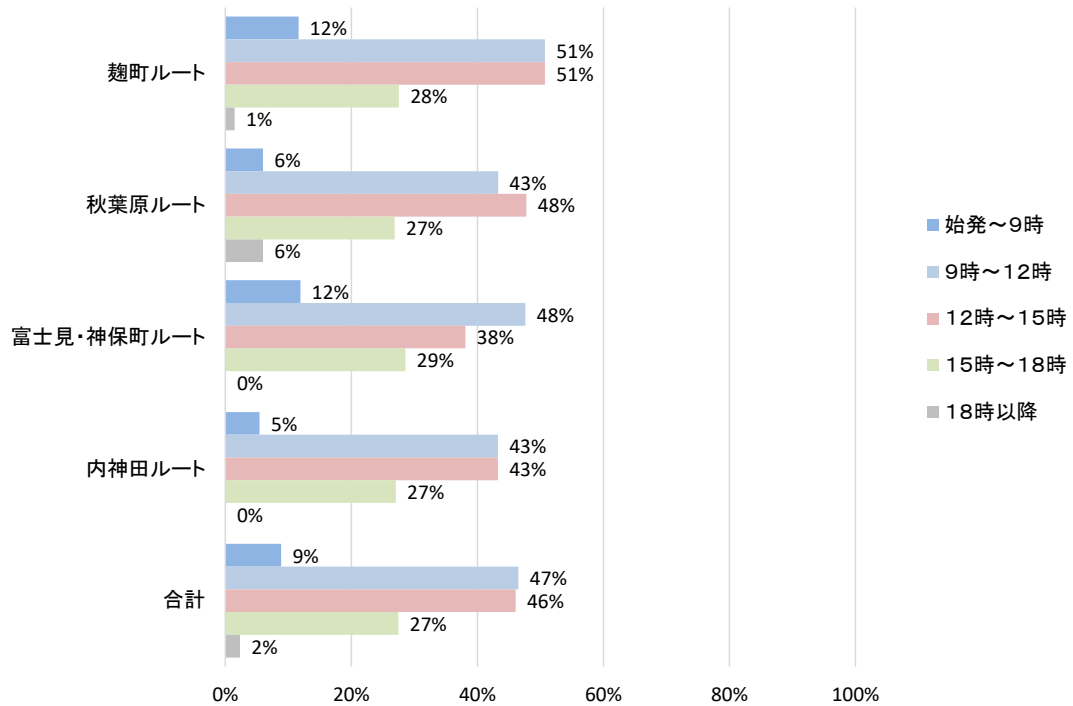


図 2-9 風ぐるまの利用時間帯（ルート別回答者割合）

資料: 令和2年度千代田区アンケート調査

2.3.2 各見直し案の分析ケース設定

前節で整理した3つの見直し案について、分析ケースを以下の通り設定した。

表 2-12 分析ケースの設定

	双方向運行	増便	時間帯拡大
【参考】 現状	変更なし	増便なし	拡大なし
ケース1	パターンA	全日・全時間帯で 若干増	拡大なし
ケース2	パターンA	全日・全時間帯で若干増(平日 昼間は倍増)	拡大なし
ケース3	パターンA(全日・全時間帯で若干増(平日 昼間は倍増)	平日全便で拡大
ケース4	パターンB	全日・全時間帯で 若干増	拡大なし
ケース5	パターンB	全日・全時間帯で若干増(平日 昼間は倍増)	拡大なし
ケース6	パターンB	全日・全時間帯で若干増(平日 昼間は倍増)	平日全便で拡大
ケース7	変更なし	全日・全時間帯で 若干増	平日全便で拡大

双方向運行	パターンA 4ルートそれぞれに対して個別に逆ルート を設定する場合	パターンB 麴町ルート×富士見・神保町ルート／秋葉 原ルート×内神田ルートを統合した逆ルート を設定する場合
増便	全日・全時間帯で若干増 平日・休日の全時間帯において増便を行う 場合(平日:40分に1本程度、休日60分 に1本程度確保※1)	全日・全時間帯で若干増(平日昼間は倍 増) 左の設定に対し、利用の多い平日の9時 ～15時の時間帯は30分に1本程度の便 数を確保する場合
時間帯拡大	平日全便で拡大 平日の全ルートに対し、現行の始発前に1 便、終発後に1便増便を行う場合※2	

※1 双方向運行を行う場合、順方向・逆方向両方の便数を合計して表記の運行頻度を確保することを想定。

※2 双方向運行を行う場合、順方向・逆方向それぞれの運行時間帯を拡大することを想定

表 2-13 分析ケース間の比較

		ケース 1	ケース 2	ケース 3	ケース 4	ケース 5	ケース 6	ケース 7
見直し	双方向運行	パターン A	パターン A	パターン A	パターン B	パターン B	パターン B	変更なし
	増便	全日・全時間帯で若干増	全日・全時間帯で若干増 (平日昼間は倍増)	全日・全時間帯で若干増 (平日昼間は倍増)	全日・全時間帯で若干増	全日・全時間帯で若干増 (平日昼間は倍増)	全日・全時間帯で若干増 (平日昼間は倍増)	全日・全時間帯で若干増
	時間帯拡大	拡大なし	拡大なし	平日全便で拡大	拡大なし	拡大なし	平日全便で拡大	平日全便で拡大
年間必要経費 (現状との比率)		13,300 万円/年 (1.48 倍)	18,600 万円/年 (2.07 倍)	21,600 万円/年 (2.41 倍)	12,000 万円/年 (1.33 倍)	14,200 万円/年 (1.58 倍)	16,500 万円/年 (1.84 倍)	14,200 万円/年 (1.58 倍)
1 日当たり合計便数 (現在平日 46 便/休日 36 便)		平日 64 便/休日 48 便	平日 92 便/休日 48 便	平日 108 便/休日 48 便	平日 57 便/休日 42 便	平日 69 便/休日 42 便	平日 81 便/休日 42 便	平日 72 便/休日 36 便
評価	経済性	<ul style="list-style-type: none"> 年間必要経費が現行と比べ増えるが他ケースと比較すると低コスト 現行の稼働台数で賄えないため、新たに車両の調達が必要となる 	<ul style="list-style-type: none"> 年間必要経費が現行の倍程度かかり負担が大きい 現行の稼働台数で賄えないため、新たに車両の調達が必要となる(リソースの大幅な拡充が必要) 	<ul style="list-style-type: none"> 年間必要経費が現行の倍以上かかり負担が大きい 現行の稼働台数で賄えないため、新たに車両の調達が必要となる(リソースの大幅な拡充が必要) 	<ul style="list-style-type: none"> 最も低コストでの対応が可能である 現行の稼働台数で賄えないため、新たに車両の調達が必要となる 	<ul style="list-style-type: none"> 年間必要経費が現行と比べ増えるが他ケースと比較すると低コスト 現行の稼働台数で賄えないため、新たに車両の調達が必要となる 	<ul style="list-style-type: none"> 年間必要経費が現行の倍程度かかり負担が大きい 現行の稼働台数で賄えないため、新たに車両の調達が必要となる(リソースの大幅な拡充が必要) 	<ul style="list-style-type: none"> 年間必要経費が現行と比べ増えるが他ケースと比較すると低コスト 現行の稼働台数で賄えないため、新たに車両の調達が必要となる
	利便性	<ul style="list-style-type: none"> 逆方向ルートがきめ細かく整備されており、利用者の利便性は高まる 順方向ルートの便数が現行と比較して減となるため利便性が低下する利用者が発生する 早朝・夕方以降の利用ニーズに対応できない 逆方向と順方向で停留所・ルートが異なる箇所があり利用者からみて煩雑な印象を持たれる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> 逆方向ルートがきめ細かく整備されており、利用者の利便性は高まる 順方向ルートの便数を確保したまま逆方向ルートの便数がプラスされるため、運行頻度が大幅に高まる 早朝・夕方以降の利用ニーズに対応できない 逆方向と順方向で停留所・ルートが異なる箇所があり利用者からみて煩雑な印象を持たれる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> 逆方向ルートがきめ細かく整備されており、利用者の利便性は高まる 順方向ルートの便数を確保したまま逆方向ルートの便数がプラスされるため、運行頻度が大幅に高まる 早朝・夕方以降の利用可能性が高まる 逆方向と順方向で停留所・ルートが異なる箇所があり利用者からみて煩雑な印象を持たれる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> 実質的に新規に 2 ルート追加しているような状況であり、区全体での利用のしやすさは高まる 順方向ルートの便数が現行と比較して減となるため利便性が低下する利用者が発生する 早朝・夕方以降の利用ニーズに対応できない ルートが複雑化するため利用者からみて煩雑な印象を持たれる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> 実質的に新規に 2 ルート追加しているような状況であり、区全体での利用のしやすさは高まる 順方向ルートの便数を確保したまま逆方向ルートの便数がプラスされるため、運行頻度が大幅に高まる 早朝・夕方以降の利用ニーズに対応できない ルートが複雑化するため利用者からみて煩雑な印象を持たれる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> 実質的に新規に 2 ルート追加しているような状況であり、区全体での利用のしやすさは高まる 順方向ルートの便数を確保したまま逆方向ルートの便数がプラスされるため、運行頻度が大幅に高まる 早朝・夕方以降の利用可能性が高まる ルートが複雑化するため利用者からみて煩雑な印象を持たれる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> 逆方向の移動ニーズに対応することができない 運行頻度が高まるため利便性は全体的に高まる 早朝・夕方以降の利用可能性が高まる ルートは現行通りであり利用者にとっては比較的わかりやすい
	実現可能性	<ul style="list-style-type: none"> 道路構造の面での問題はない 走行並びに停留所設置について警察等との協議の上で実現性を確認する必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> 道路構造の面での問題はない 走行並びに停留所設置について警察等との協議の上で実現性を確認する必要がある 人員・車両の大幅な拡充が必要となる 	<ul style="list-style-type: none"> 道路構造の面での問題はない 走行並びに停留所設置について警察等との協議の上で実現性を確認する必要がある 人員・車両の大幅な拡充が必要となる 	<ul style="list-style-type: none"> 道路構造の面での問題はない 車両・人員の大幅な拡充を伴わない 走行並びに停留所設置について警察等との協議の上で実現性を確認する必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> 道路構造の面での問題はない 走行並びに停留所設置について警察等との協議の上で実現性を確認する必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> 道路構造の面での問題はない 走行並びに停留所設置について警察等との協議の上で実現性を確認する必要がある 人員・車両の大幅な拡充が必要となる 	<ul style="list-style-type: none"> 道路構造の面での問題はない 走行並びに停留所設置について警察等との協議の上で実現性を確認する必要がある
総評		<ul style="list-style-type: none"> 様々な移動ニーズに対応できる反面、総走行距離が大きくなり高コスト。 ルートのきめ細かさの反面、煩雑な印象を持たれる可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ケース 1 に対して更に利便性が高まる一方、運行経費が大幅に増加する点がネック。 	<ul style="list-style-type: none"> ケース 2 よりもさらに経費が増える一方、早朝・夕方の移動ニーズの掘り起こしにどれだけの投資効果があるかは未知数である。 	<ul style="list-style-type: none"> 双方向ニーズが高い区間を中心に逆方向ルートを設定し、コストを抑えつつ利便性を高められる。 ルートに対して煩雑な印象を持たれる可能性はある。 	<ul style="list-style-type: none"> ケース 4 に対して更に利便性が高まる一方、コストの増加が生じる。 需要の顕在化動向によっては検討の余地がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ケース 5 よりもさらに経費が増える一方、早朝・夕方の移動ニーズの掘り起こしにどれだけの投資効果があるかは未知数である。 	<ul style="list-style-type: none"> 最もニーズが集中している双方向ニーズに対応できない点は課題。 順方向のサービスレベルの改善だけでは潜在化したままのニーズが残存する可能性がある。

■現状の必要経費(再掲)

ルート	A ルート 延長 (km/便)	B 1日の運行便数※1 (便/日)			C 年間運行日数※2 (日/年)			D=A×B×C 年間走行距離 (km/年)			E 標準経常 費用 (円/km)	F=D×E/10,000 年間必要経費 (万円/年)		
		平日	休日	合計	平日	休日	合計	平日	休日	合計		平日	休日	合計
		11.4	12	9	21	295	66	361	36,993	6,019		43,012	563.33	2,084
秋葉原	10.0	12	9	21	295	66	361	32,450	5,280	37,730	563.33	1,828	297	2,125
富士見・神保町	11.6	11	9	20	295	66	361	34,220	6,125	40,345	563.33	1,928	345	2,273
内神田	11.0	11	9	20	295	66	361	32,450	5,808	38,258	563.33	1,828	327	2,155
合計値	—	46	36	82	—	—	—	136,113	23,232	159,345	—	7,668	1,309	8,976

※1 始発・終発については短縮ルートであり、始発・終発のルート延長の合計が他の便の1ルート当たりの延長と等しくなる点について反映している
秋葉原ルート(平日)並びに内神田ルート(休日)は始発・終発のルート延長の合計が他の便の1ルート当たりの延長と若干異なるが、誤差として無視している
※2 年末年始運休(12月31日～1月3日)を除く

■ケース 1

ルート	A ルート 延長 (km/便)	B 1日の運行便数※1 (便/日)			C 年間運行日数※2 (日/年)			D=A×B×C 年間走行距離 (km/年)			E 標準経常 費用 (円/km)	F=D×E/10,000 年間必要経費 (万円/年)		
		平日	休日	合計	平日	休日	合計	平日	休日	合計		平日	休日	合計
		11.4	8	6	14	295	66	361	25,223	4,138		29,361	563.33	1,421
秋町(逆)	12.1	8	6	14	295	66	361	26,771	4,392	31,164	563.33	1,508	247	1,756
秋葉原	10.0	8	6	14	295	66	361	22,125	3,630	25,755	563.33	1,246	204	1,451
秋葉原(逆)	11.4	8	6	14	295	66	361	25,223	4,138	29,361	563.33	1,421	233	1,654
富士見・神保町	11.6	8	6	14	295	66	361	25,665	4,211	29,876	563.33	1,446	237	1,683
富士見・神保町(逆)	12.3	8	6	14	295	66	361	27,214	4,465	31,679	563.33	1,533	252	1,785
内神田	11.0	8	6	14	295	66	361	24,338	3,993	28,331	563.33	1,371	225	1,596
内神田(逆)	11.8	8	6	14	295	66	361	26,108	4,283	30,391	563.33	1,471	241	1,712
合計値	—	64	48	112	—	—	—	202,665	33,251	235,916	—	11,417	1,873	13,290

■ケース 2

ルート	A ルート 延長 (km/便)	B 1日の運行便数※1 (便/日)			C 年間運行日数※2 (日/年)			D=A×B×C 年間走行距離 (km/年)			E 標準経常 費用 (円/km)	F=D×E/10,000 年間必要経費 (万円/年)		
		平日	休日	合計	平日	休日	合計	平日	休日	合計		平日	休日	合計
		11.4	12	6	18	295	66	361	38,675	4,138		42,813	563.33	2,179
秋町(逆)	12.1	12	6	18	295	66	361	41,049	4,392	45,442	563.33	2,312	247	2,560
秋葉原	10.0	12	6	18	295	66	361	33,925	3,630	37,555	563.33	1,911	204	2,116
秋葉原(逆)	11.4	12	6	18	295	66	361	38,675	4,138	42,813	563.33	2,179	233	2,412
富士見・神保町	11.6	11	6	17	295	66	361	35,931	4,211	40,142	563.33	2,024	237	2,261
富士見・神保町(逆)	12.3	11	6	17	295	66	361	38,099	4,465	42,564	563.33	2,146	252	2,398
内神田	11.0	11	6	17	295	66	361	34,073	3,993	38,066	563.33	1,919	225	2,144
内神田(逆)	11.8	11	6	17	295	66	361	36,551	4,283	40,834	563.33	2,059	241	2,300
合計値	—	92	48	140	—	—	—	296,977	33,251	330,227	—	16,730	1,873	18,603

■ケース 3

ルート	A ルート 延長 (km/便)	B 1日の運行便数※1 (便/日)			C 年間運行日数※2 (日/年)			D=A×B×C 年間走行距離 (km/年)			E 標準経常 費用 (円/km)	F=D×E/10,000 年間必要経費 (万円/年)		
		平日	休日	合計	平日	休日	合計	平日	休日	合計		平日	休日	合計
		11.4	14	6	20	295	66	361	45,401	4,138		49,539	563.33	2,558
秋町(逆)	12.1	14	6	20	295	66	361	48,188	4,392	52,581	563.33	2,715	247	2,962
秋葉原	10.0	14	6	20	295	66	361	39,825	3,630	43,455	563.33	2,243	204	2,448
秋葉原(逆)	11.4	14	6	20	295	66	361	45,401	4,138	49,539	563.33	2,558	233	2,791
富士見・神保町	11.6	13	6	19	295	66	361	42,775	4,211	46,986	563.33	2,410	237	2,647
富士見・神保町(逆)	12.3	13	6	19	295	66	361	45,356	4,465	49,821	563.33	2,555	252	2,807
内神田	11.0	13	6	19	295	66	361	40,563	3,993	44,556	563.33	2,285	225	2,510
内神田(逆)	11.8	13	6	19	295	66	361	43,513	4,283	47,796	563.33	2,451	241	2,692
合計値	—	108	48	156	—	—	—	351,021	33,251	384,271	—	19,774	1,873	21,647

■ケース 4

ルート	A ルート 延長 (km/便)	B 1日の運行便数※1 (便/日)			C 年間運行日数※2 (日/年)			D=A×B×C 年間走行距離 (km/年)			E 標準経常 費用 (円/km)	F=D×E/10,000 年間必要経費 (万円/年)		
		平日	休日	合計	平日	休日	合計	平日	休日	合計		平日	休日	合計
		11.4	10	7	17	295	66	361	31,949	4,891		36,839	563.33	1,800
秋葉原	10.0	10	7	17	295	66	361	28,025	4,290	32,315	563.33	1,579	242	1,820
富士見・神保町	11.6	9	7	16	295	66	361	29,087	4,976	34,063	563.33	1,639	280	1,919
内神田	11.0	9	7	16	295	66	361	27,583	4,719	32,302	563.33	1,554	266	1,820
秋町・富士見・神保町	14.4	10	7	17	295	66	361	40,356	6,178	46,534	563.33	2,273	348	2,621
秋葉原・内神田	10.1	9	7	16	295	66	361	25,326	4,333	29,659	563.33	1,427	244	1,671
合計値	—	57	42	99	—	—	—	182,325	29,387	211,711	—	10,271	1,655	11,926

■ケース 5

ルート	A	B			C			D=AxBxC			E	F=DxE/10.000		
	ルート 延長 (km/便)	1日の運行便数※1 (便/日)			年間運行日数※2 (日/年)			年間走行距離 (km/年)			標準経常 費用 (円/km)	年間必要経費 (万円/年)		
		平日	休日	合計	平日	休日	合計	平日	休日	合計		平日	休日	合計
麴町	11.4	12	7	19	295	66	361	38,675	4,891	43,565	563.33	2,179	276	2,454
秋葉原	10.0	12	7	19	295	66	361	33,925	4,290	38,215	563.33	1,911	242	2,153
富士見・神保町	11.6	11	7	18	295	66	361	35,931	4,976	40,907	563.33	2,024	280	2,304
内神田	11.0	11	7	18	295	66	361	34,073	4,719	38,792	563.33	1,919	266	2,185
麴町・富士見・神保町	14.4	12	7	19	295	66	361	48,852	6,178	55,030	563.33	2,752	348	3,100
秋葉原・内神田	10.1	11	7	18	295	66	361	31,285	4,333	35,618	563.33	1,762	244	2,006
合計値	—	69	42	111	—	—	—	222,740	29,387	252,126	—	12,548	1,655	14,203

■ケース 6

ルート	A	B			C			D=AxBxC			E	F=DxE/10.000		
	ルート 延長 (km/便)	1日の運行便数※1 (便/日)			年間運行日数※2 (日/年)			年間走行距離 (km/年)			標準経常 費用 (円/km)	年間必要経費 (万円/年)		
		平日	休日	合計	平日	休日	合計	平日	休日	合計		平日	休日	合計
麴町	11.4	14	7	21	295	66	361	45,401	4,891	50,291	563.33	2,558	276	2,833
秋葉原	10.0	14	7	21	295	66	361	39,825	4,290	44,115	563.33	2,243	242	2,485
富士見・神保町	11.6	13	7	20	295	66	361	42,775	4,976	47,751	563.33	2,410	280	2,690
内神田	11.0	13	7	20	295	66	361	40,563	4,719	45,282	563.33	2,285	266	2,551
麴町・富士見・神保町	14.4	14	7	21	295	66	361	57,348	6,178	63,526	563.33	3,231	348	3,579
秋葉原・内神田	10.1	13	7	20	295	66	361	37,244	4,333	41,577	563.33	2,098	244	2,342
合計値	—	81	42	123	—	—	—	263,155	29,387	292,541	—	14,824	1,655	16,480

■ケース 7

ルート	A	B			C			D=AxBxC			E	F=DxE/10.000		
	ルート 延長 (km/便)	1日の運行便数※1 (便/日)			年間運行日数※2 (日/年)			年間走行距離 (km/年)			標準経常 費用 (円/km)	年間必要経費 (万円/年)		
		平日	休日	合計	平日	休日	合計	平日	休日	合計		平日	休日	合計
麴町	11.4	18	9	27	295	66	361	58,853	6,395	65,248	563.33	3,315	360	3,676
秋葉原	10.0	18	9	27	295	66	361	51,625	5,610	57,235	563.33	2,908	316	3,224
富士見・神保町	11.6	18	9	27	295	66	361	59,885	6,508	66,393	563.33	3,374	367	3,740
内神田	11.0	18	9	27	295	66	361	56,788	6,171	62,959	563.33	3,199	348	3,547
合計値	—	72	36	108	—	—	—	227,150	24,684	251,834	—	12,796	1,391	14,187