資　料　２

品川区コミュニティバス導入計画（案）

令和３年２月

品川区

目　次

第１章　品川区コミュニティバス導入計画の概要 ……1
１－１　計画の位置づけ ---------- 2
（１）導入計画の目的
（２）導入計画の構成
（３）試行運行開始予定時期について
１－２　本計画で使用するデータについて---------- 3
第２章　試行運行路線候補の選定 ……5
２－１　地域の評価 ---------- 6
（１）地域区分の設定
（２）評価項目と評価指標の設定
（３）評価ランクと重みづけの設定
（４）各指標における評価
（５）地域の評価結果
２－２　候補ルートの設定---------- 22
（１）ルート設定の視点
（２）候補ルート素案①（大崎ルート）
（３）候補ルート素案②（大井ルート）
（４）候補ルート素案③（荏原ルート）
（５）ワークショップ（地域意見交換会）の実施結果
（６）候補ルート案①（大崎ルート）
（７）候補ルート案②（大井ルート）
（８）候補ルート案③（荏原ルート）
２－３　設定した候補ルートの評価 ---------- 31
（１）運行条件の設定
（２）初期経費の試算
（３）運行収支の試算
（４）事業採算性の評価
第３章　試行運行開始までの進め方 ……37
３－１　試行運行実施ルートについて ---------- 38
３－２　試行運行実施ルートの詳細検討について------ 38
３－３　運行事業者の選定方法について ---------- 39
（１）採用する運営方式
（２）事業者の選定方法
（３）事業者提案に対する条件

３－３　運行に向けた準備---------- 42
（１）運行計画の作成
（２）関係機関との調整・協議等
（３）運行車両の確保と走行環境等の整備
（４）利用促進施策等の実施
第４章　試行運行開始後の事業管理 ……43
４－１　事業管理の方法---------- 44
（１）管理の流れ
（２）事業の体制と役割分担
４－２　事業評価の方法---------- 46
（１）評価指標の設定
（２）評価基準の設定
（３）事業の見直しについて

第１章　品川区コミュニティバス導入計画の概要

第１章　品川区コミュニティバス導入計画の概要

１－１　計画の位置づけ

（１）導入計画の目的

○本計画は、「品川区地域公共交通基本方針（以下、「基本方針」という。）」の第４章「コミュニティバスの導入方針」に基づき、コミュニティバス導入にあたって作成する計画である。

○本計画では、「基本方針」で示した**「試行運行路線の選定方針」**（P.4 図３参照）に基づく評価、候補ルート選定結果や、実施に向けて設定した項目などを示す。

○また、運行事業者の選定は、本計画で示した候補ルート案や運行条件等を踏まえた事業提案の募集（プロポーザル）により実施する。

（２）導入計画の構成（「試行運行路線の選定方針」との関係）

○第１章では、本計画の位置づけと使用するデータについて示す。

○第２章の「試行運行路線候補の選定」では、具体的な評価基準を定め、基本方針の**「試行運行路線の選定方針」**に基づき**ステップ１からステップ３**を実施し、評価結果とともに候補ルート案の選定を行う。

○第３章の「試行運行開始までの進め方」では、運行事業者の選定方法や運行条件、車両やバス停の命名方法、事業に対する区の負担の在り方など、基本方針の**「試行運行路線の選定方針」**における**ステップ４とステップ５**を実施するための手順や設定すべき項目などを定める。

○第４章の「試行運行開始後の事業管理」では、試行運行開始後の管理体制や評価指標の設定などを行う。

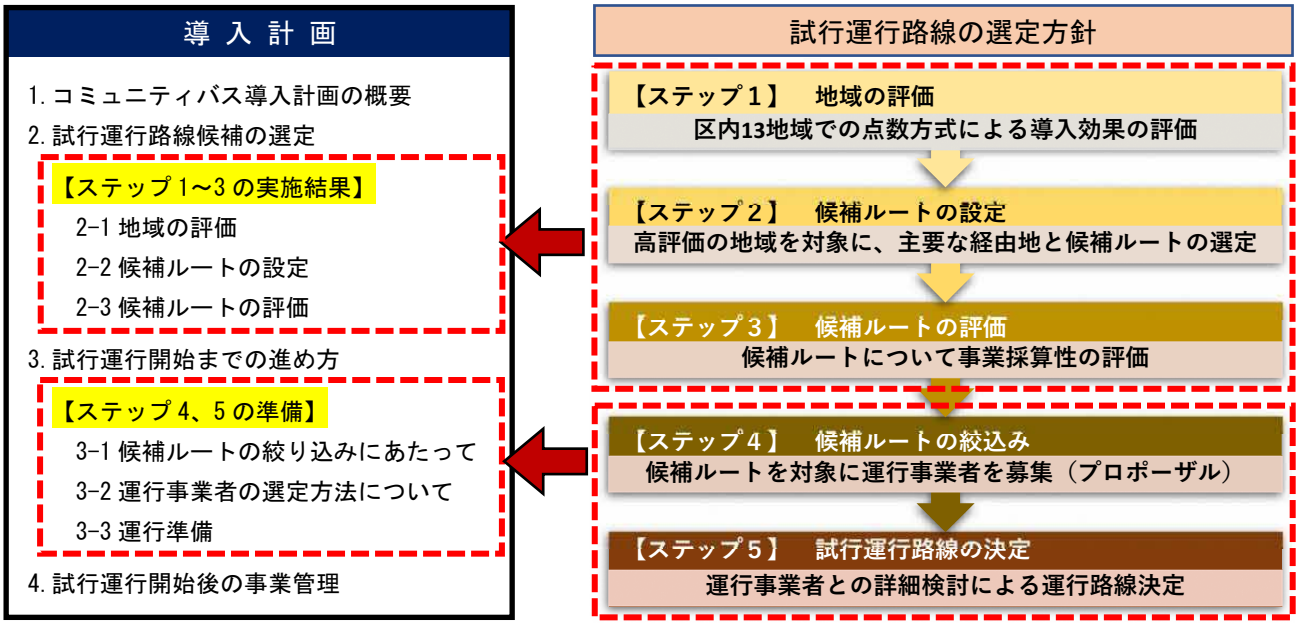


図１　導入計画と「試行運行路線の選定方針」の対応関係

（３）試行運行開始予定時期について

○試行運行の開始予定時期は、令和３年度末をめざしつつ、関係機関との調整、走行環境の整備等の状況次第で、適宜対応を図るものとする。

1－2　本計画で使用するデータについて

① 公共交通に関するアンケート調査

○区民を対象に日常的な交通行動、公共交通の利用状況や改善ニーズ、新たな公共交通の利用意向などを把握するため、令和元年度に品川区が実施した調査。

- 3,000 世帯を無作為に抽出し、６月に郵送配布、７月に郵送回収
- 地区別郵送数：品川（548）、大崎（519）、大井（767）、荏原（1,073）、八潮（93）
- １世帯につき２票のアンケート票を配布、回収は 811 通（回収率 27%）、1,094 票

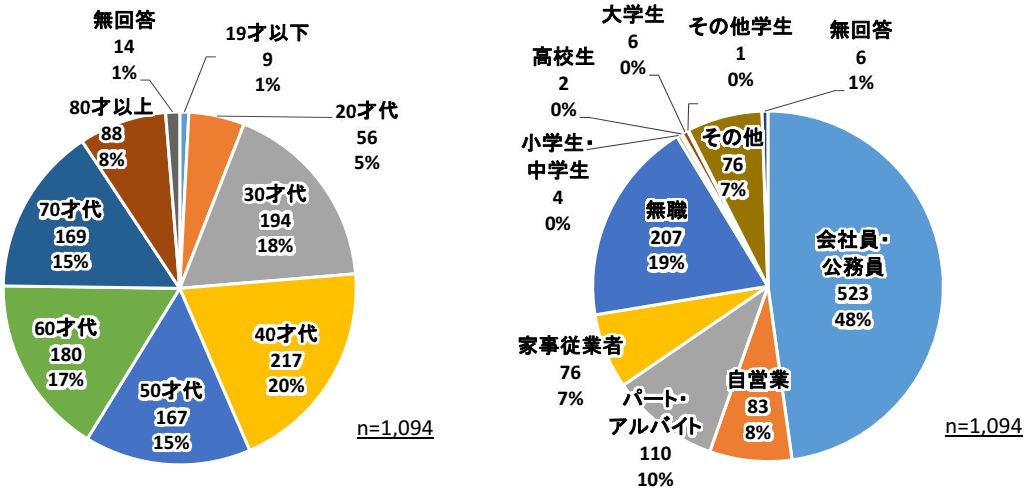


図２　アンケート回答者の年代と職業の構成

② 携帯電話の位置情報による移動データ

○携帯電話会社が保有しているデータで、携帯電話の位置情報と所有者属性をもとに、ある時間に、どこからどこへ何人移動したのかを集計し、人の移動を把握することができる。

○移動を把握するゾーンの大きさは、設定可能な最小値である 1km 四方を採用。

○品川区内は 34 のゾーンに分割され、違うゾーンに移動して、移動先のゾーンに１時間以上滞在した場合に１トリップとしてカウントする。

【データの仕様】

- 対 象 日　平成 30 年 11 月 15 日（木）
- 居住区分　区内在住者、区外在住者の２区分
- 年代区分　15 歳～64 歳、65 歳～79 歳の２区分

③ そのほかの主な使用データ

○上記のほか、使用している主なデータは次のとおり。

- 品川区の統計（住民基本台帳登録人口（年齢別・町丁目別人口））
- 平成 28 年度土地利用現況調査（土地面積、商業施設床面積）
- 品川区統合型地図情報提供サービス（標高データ）
- 国土数値情報 標高・傾斜度５次メッシュデータ（250m メッシュ）（標高データ）

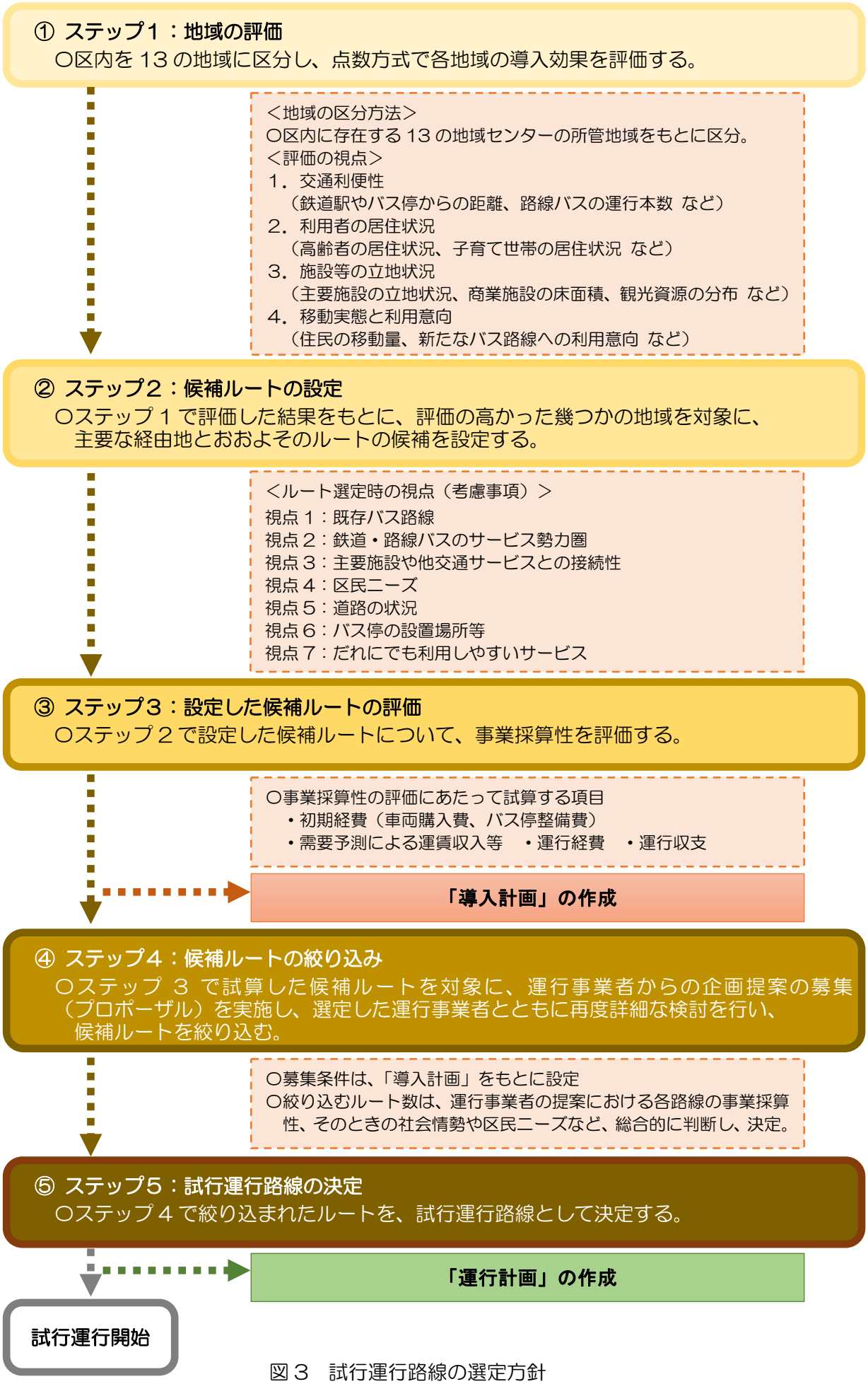


図３　試行運行路線の選定方針

第２章　試行運行路線候補の選定

第２章　試行運行路線候補の選定

２－１　地域の評価

（１）地域区分の設定

〇地域のコミュニティ活動の核である地域センターの 13 の区分は、日常的な生活圏域であることから、評価区分の基本とする。

〇ただし、各指標で検討するうえでは町丁目別の統計データを使用することとなるため、町丁目界を優先させる。

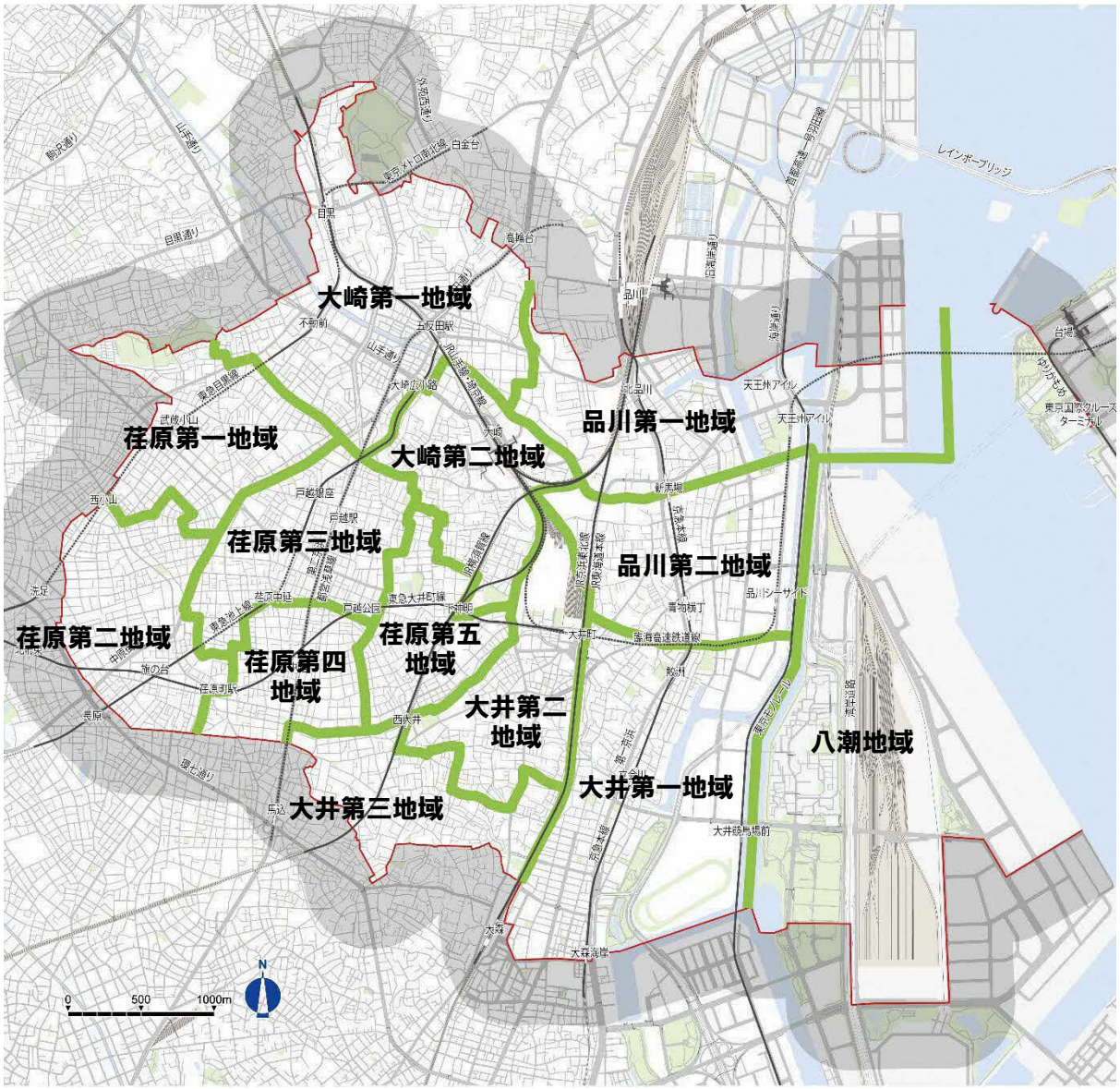


図４　地域区分の設定

（2）評価項目と評価指標の設定

〇コミュニティバスの導入目的等を踏まえ、その効果が期待できる地域を点数方式で評価するため、評価項目と評価指標を以下のとおりに設定する。

表１　評価項目と評価指標（13 の地域が対象）

評価項目	評価指標
① 鉄道駅やバス停からの距離	鉄道と路線バスのサービス圏域外人口の割合(%)
② 路線バスの運行本数	路線バスの運行本数(本/ha)
③ 高齢者の居住状況	65 歳以上の人口密度(人/ha)
④ 子育て世帯の居住状況	5 歳以下の人口密度(人/ha)
⑤ 最寄り駅までの標高差	最寄り駅との最大標高差(m)
⑥ 主要施設の立地状況	主要施設の施設密度(箇所/10ha)
⑦ 商業施設の床面積	商業施設の床面積密度(㎡/ha)
⑧ 観光資源の分布状況	観光資源の密度(箇所/10ha)
⑨ 住民の移動量	区民移動の発生密度(トリップ/km^2)
⑩ 住民の交通不便意識	公共交通に関するアンケート調査における「移動が不便」の回答割合(%)
⑪ 新たなバス路線への利用意向	公共交通に関するアンケート調査における「新たなバスを利用する」の回答割合(%)

①鉄道駅やバス停からの距離

- 鉄道と路線バスのサービス勢力圏域は、高齢者等の歩行負担を考慮し、鉄道駅から半径 500m、バス停から半径 300m とする。また、バス運行本数が 1 時間あたり 2 本に満たない（運行間隔が 30 分以上）地域は、バスが運行されているものの利便性が低いことから、サービス勢力圏域外とする。
- 評価指標としては、各地域内に存在する勢力圏域外にある町丁目の人口を抽出・合算し、これを当該地域の全人口で除した割合。なお、町丁目の人口の抽出の際に、勢力圏域外のエリアに当該町丁目のすべてが含まれない場合は、面積按分にて算出する。
- 人口は、住民基本台帳（令和 2 年 1 月 1 日現在）を使用。

②路線バスの運行本数

- 各地域内に所在するバス停の運行本数（平日の全時間帯）を合算した本数を、当該地域面積（※）で除した値。
- 運行本数は、令和 2 年 4 月 1 日時点。

③高齢者の居住状況

- 各地域内の 65 歳以上人口を、当該地域面積（※）で除した値。
- 人口は、住民基本台帳（令和 2 年 1 月 1 日現在）を使用。

※地域面積は、平成 28 年土地利用現況調査を使用。ただし、土地利用のうち、居住が想定されない公園・運動場、道路・鉄道・港湾、水面・河川・水路等を除いた面積とした。

④子育て世帯の居住状況

・各地域内の５歳以下人口を、当該地域面積（※）で除した値。
・人口は、住民基本台帳（令和２年１月１日現在）を使用。

⑤最寄り駅までの標高差

・各地域内における、最寄り駅との標高差の最大値。
・標高は、品川区統合型地図情報提供サービスならびに国土数値情報５次メッシュデータ（250m メッシュ、平成 21 年５月時点）を使用。

⑥主要施設の立地状況

・各地域内に所在する主要施設数を、当該地域面積（※）で除した値。
・主要施設は以下のとおりとする。

公共施設　　：区役所、区民センター・集会所、主要な文化施設、図書館、体育館、健康センター
医療施設　　：病床 100 以上の病院、区内健康診査実施医院、保健所、保健センター
高齢者関係施設：シルバーセンター、ゆうゆうプラザ、高齢者住宅、シルバー人材センター、在宅介護支援センター、在宅サービスセンター
子育て関係施設：区立保育園（区立民営保育園を含む）、家庭あんしんセンター、児童センター
福祉関係施設　：障害のある方のための施設

⑦商業施設の床面積

・各地域内に所在する商業施設の延床面積を、当該地域面積（※）で除した値。

⑧観光資源の分布状況

・各地域内に所在する区内の主な観光資源を、当該地域面積（※）で除した値。
・主な観光資源は、水辺空間、歴史観光、文化・芸術、その他の観光資源。

⑨住民の移動量

・地域ごとに、携帯電話の位置情報データによる 1km メッシュ単位の発生移動量のうち、同じメッシュ内および隣接メッシュへの移動量を集計し、当該地域面積（※）で除した値。なお、移動量の算出の際に、1km メッシュに当該地域のすべてが含まれない場合は、面積按分にて算出。
・移動量の集計対象は、区内居住者とし、新たな公共交通を利用すると想定される時間である６時から 21 時までの時間を対象とした。
・携帯電話の位置情報データは、携帯電話会社が保有しているものであり、平成 30 年 11 月 15 日（木）の平日１日のデータを使用。

⑩住民の交通不便意識

・各地域内における、公共交通に関するアンケート調査において「普段、外出する際、交通手段で不便を感じているか」という設問で、「おおいに感じる」または「ある程度感じる」と回答した割合。

⑪新たなバス路線への利用意向

・各地域内における、公共交通に関するアンケート調査において「新たなバス路線が自宅や目的地の近くを走ることになった場合、利用しますか」という設問で、区内を目的地として「利用する」と回答した割合。

※地域面積は、平成 28 年土地利用現況調査を使用。ただし、土地利用のうち、居住が想定されない公園・運動場、道路・鉄道・港湾、水面・河川・水路等を除いた面積とした。

（3）評価ランクと重みづけの設定

○各指標において評価ランクを設定し、点数づけを行う。ランクは 13 地域の各指標を 1～5 点の５段階で点数化する。ただし、ゼロの数値が存在する指標は、０点を追加した６段階で点数化する。

○ここで、コミュニティバスは路線バスとともに鉄道網を補完し、さらに、既存のバス網を補完する役割も担うことから、交通利便性の高い地域をさらに高めるためにコミュニティバスを導入するのではなく、近くに鉄道駅やバス停がないような地域の交通利便性を高めるために導入することが求められる。

○そこで、評価指標「①鉄道駅と路線バスのサービス勢力圏域外の人口の割合」と「②路線バスの運行本数」については、評価ランクの重みづけを２倍とする。

表２　評価指標の評価ランクと重みづけ

評価指標		重みづけ	評価ランク					
			0	1	2	3	4	5
①	鉄道駅と路線バスのサービス圏域外人口の割合(%)	×2	0	5 未満	5～10 未満	10～15 未満	15～20 未満	20 以上
②	路線バスの運行本数(本/ha)	×2	－	15.0 以上	10.0～15.0 未満	5.0～10.0 未満	1.0～5.0 未満	1.0 未満
③	65 歳以上の人口密度(人/ha)	×1	－	55 未満	55～65 未満	65～75 未満	75～85 未満	85 以上
④	5 歳以下の人口密度(人/ha)	×1	－	15 未満	15～16 未満	16～17 未満	17～18 未満	18 以上
⑤	最寄り駅との最大標高差(m)	×1	－	8.0 未満	8.0～12.0 未満	12.0～16.0 未満	16.0～20.0 未満	20.0 以上
⑥	主要施設の施設密度(箇所/10ha)	×1	－	5.0 以上	4.0～5.0 未満	3.0～4.0 未満	2.0～3.0 未満	2.0 未満
⑦	商業施設の床面積密度(㎡/ha)	×1	－	3,000 以上	2,000～3,000 未満	1,500～2,000 未満	1,000～1,500 未満	1,000 未満
⑧	観光資源の密度(箇所/10ha)	×1	0	0.1 未満	0.1～0.4 未満	0.4～0.7 未満	0.7～1.0 未満	1.0 以上
⑨	区民移動の発生密度(トリップ/km^2)	×1	－	5,500 未満	5,500～6,500 未満	6,500～7,500 未満	7,500～8,500 未満	8,500 以上
⑩	公共交通に関するアンケート調査における「移動が不便」の回答割合(%)	×1	－	30 未満	30～35 未満	35～40 未満	40～45 未満	45 以上
⑪	公共交通に関するアンケート調査における「新たなバスを利用する」の回答割合(%)	×1	－	30 未満	30～35 未満	35～40 未満	40～45 未満	45 以上

（4）各指標における評価

① 鉄道駅やバス停からの距離による評価

上段：鉄道と路線バスのサービス圏域外人口の割合（%） 下段：評価結果（重みづけ：× 2）												
品川 第一	品川 第二	大崎 第一	大崎 第二	大井 第一	大井 第二	大井 第三	荏原 第一	荏原 第二	荏原 第三	荏原 第四	荏原 第五	八潮
0.0	1.7	5.3	25.9	7.7	0.2	27.5	5.0	18.3	4.6	0.0	7.5	0.0
0	2	4	10	4	2	10	4	8	2	0	4	0

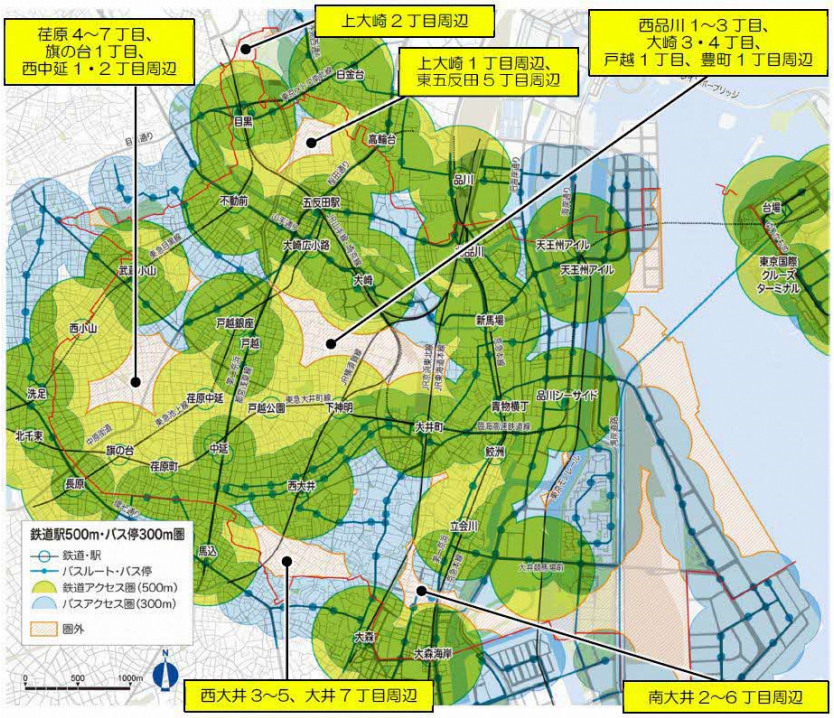


図 5　鉄道駅 500m・バス停 300m圏

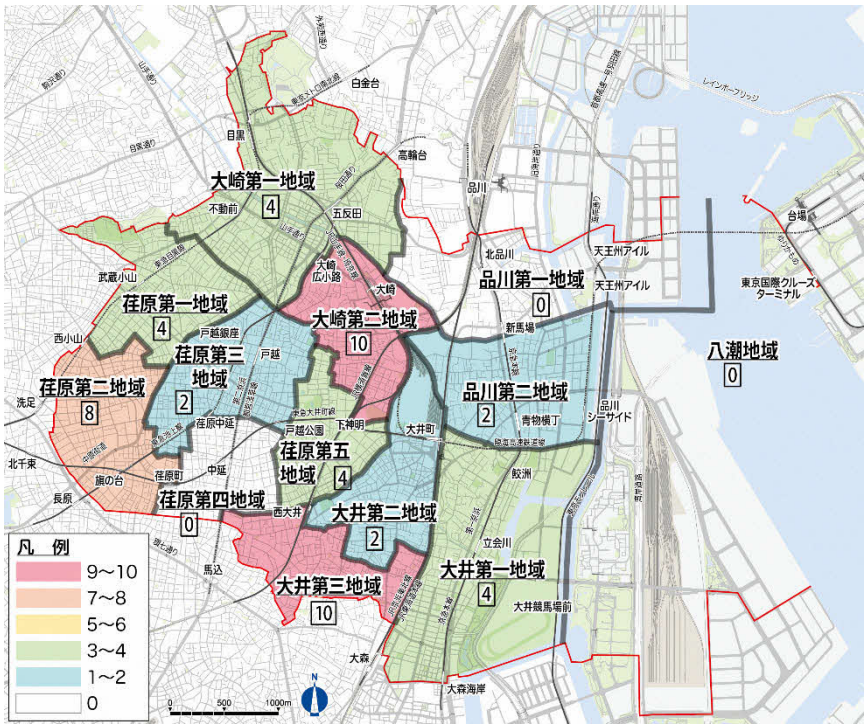


図 6　鉄道駅やバス停からの距離による評価結果

② 路線バスの運行本数による評価

上段：路線バスの運行本数（本/ha） 下段：評価結果（重みづけ：×２）												
品川第一	品川第二	大崎第一	大崎第二	大井第一	大井第二	大井第三	荏原第一	荏原第二	荏原第三	荏原第四	荏原第五	八潮
21.3	17.3	11.2	11.2	12.2	21.9	12.2	3.5	0.9	3.5	5.0	3.7	64.6
2	2	4	4	4	2	4	8	10	8	6	8	2

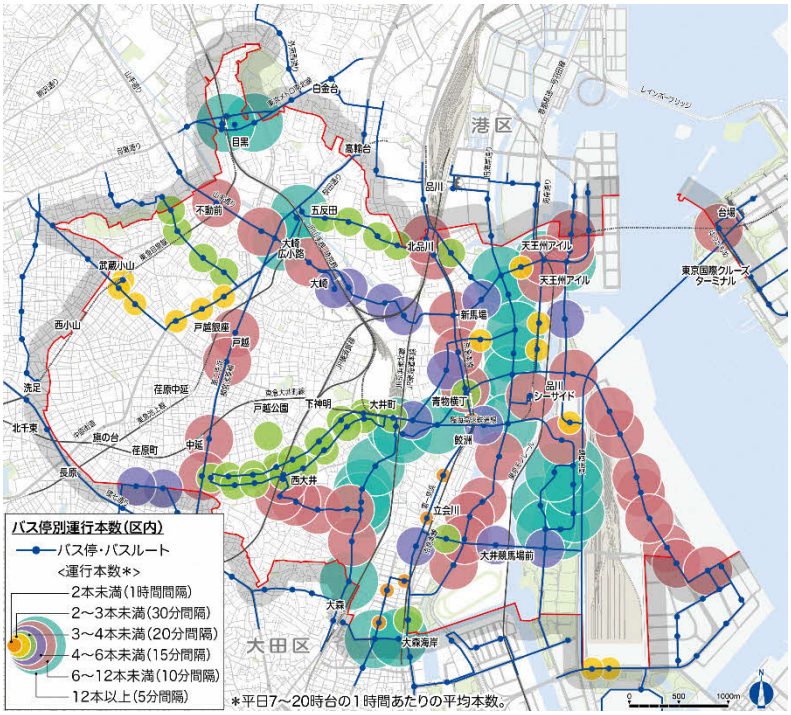


図７　バス停別の運行本数（１時間あたり平均値）

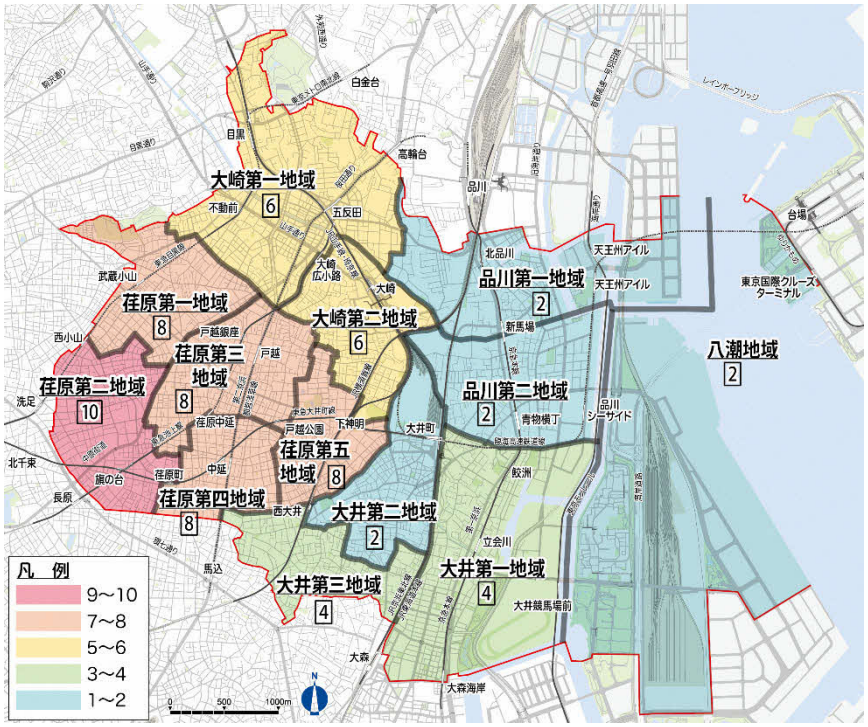


図８　路線バスの運行本数による評価結果

③ 高齢者の居住状況による評価

上段：65 歳以上の人口密度（人/ha） 下段：評価結果（重みづけ：× 1）												
品川第一	品川第二	大崎第一	大崎第二	大井第一	大井第二	大井第三	荏原第一	荏原第二	荏原第三	荏原第四	荏原第五	八潮
53.0	58.1	50.9	56.8	53.5	55.3	68.8	71.3	65.4	86.3	81.5	82.1	155.9
1	2	1	2	1	2	3	3	3	5	4	4	5

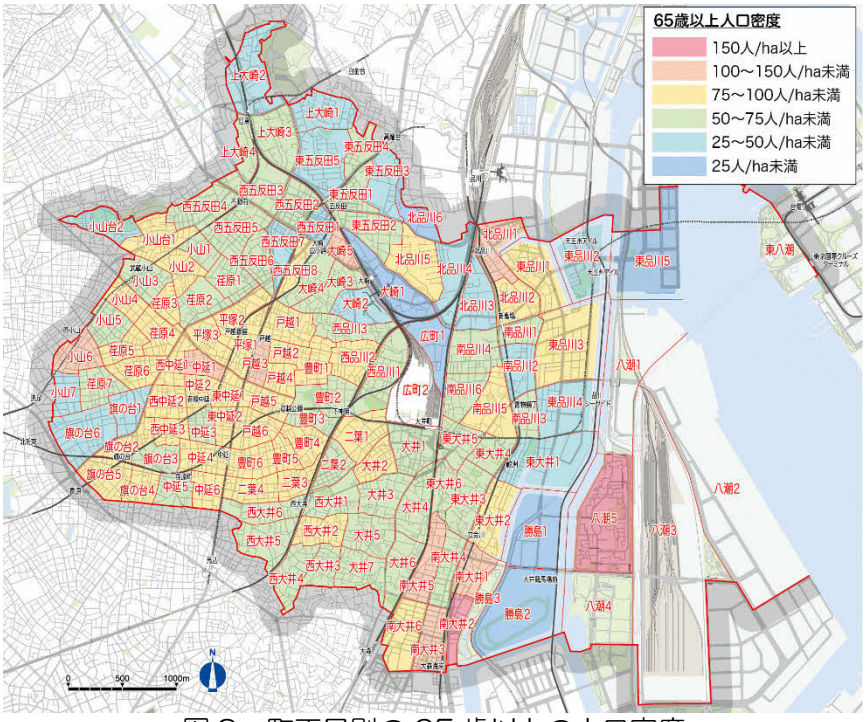


図９　町丁目別の 65 歳以上の人口密度

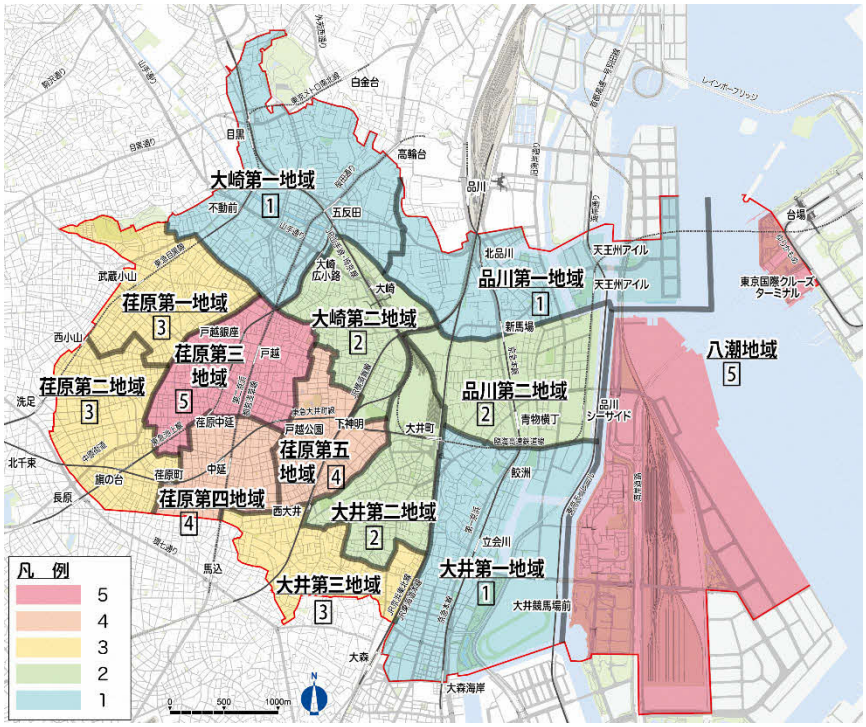


図 10　高齢者の居住状況による評価結果

④ 子育て世帯の居住状況による評価

上段：5 歳以下の人口密度（人/ha） 下段：評価結果（重みづけ：× 1）												
品川 第一	品川 第二	大崎 第一	大崎 第二	大井 第一	大井 第二	大井 第三	荏原 第一	荏原 第二	荏原 第三	荏原 第四	荏原 第五	八潮
15.8	18.6	17.5	16.9	19.2	14.1	17.0	17.0	13.6	18.3	17.4	14.4	19.0
2	5	4	3	5	1	4	4	1	5	4	1	5

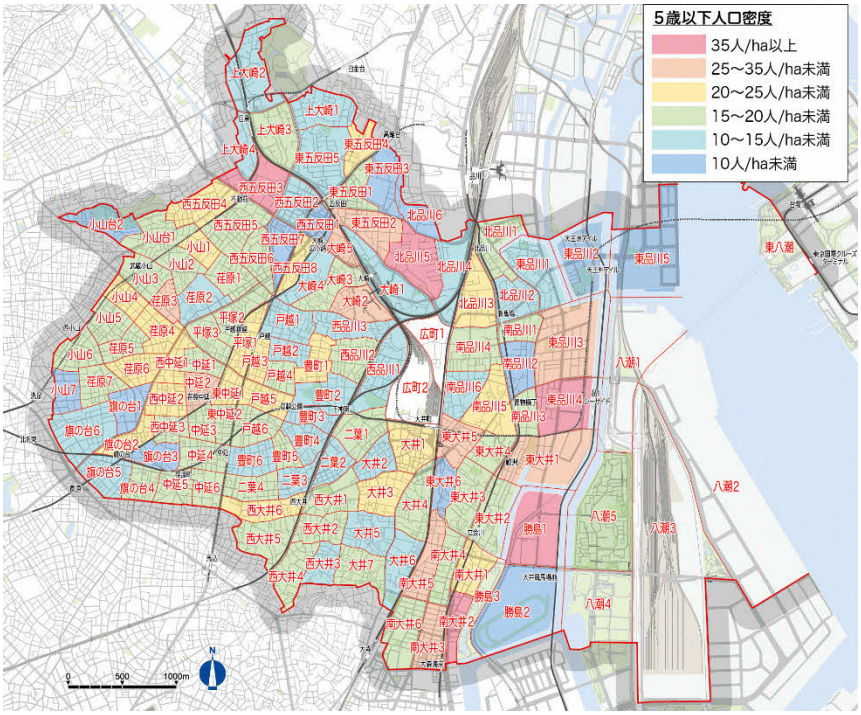


図 11　町丁目別の５歳以下の人口密度

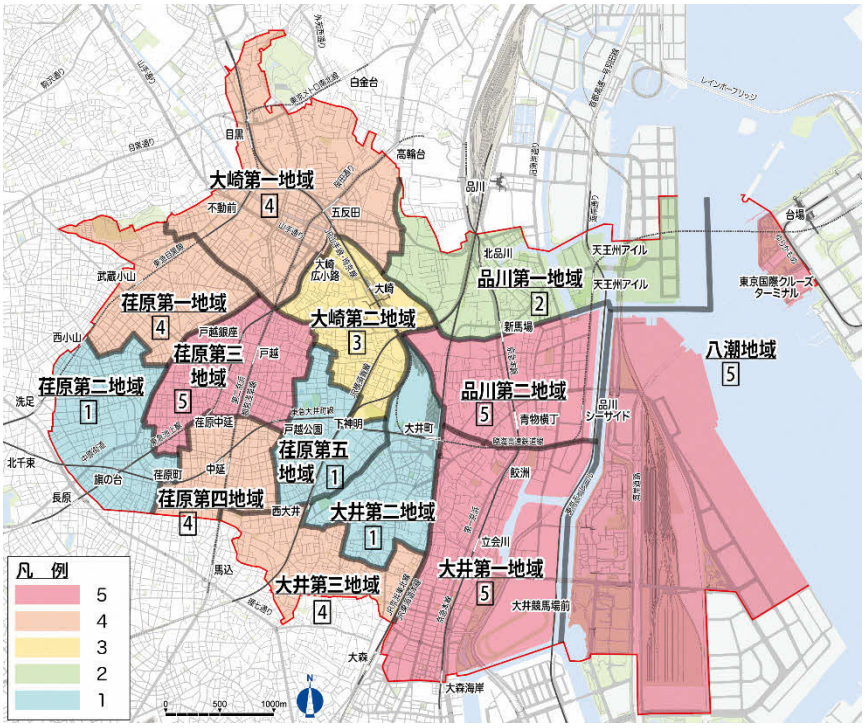


図 12　子育て世帯の居住状況による評価結果

⑤ 最寄り駅までの標高差による評価

上段：最寄り駅との最大標高差（m） 下段：評価結果（重みづけ：×１）											
品川第一	品川第二	大崎第一	大崎第二	大井第一	大井第二	大井第三	荏原第一	荏原第二	荏原第三	荏原第四	荏原第五	八潮
24.1	12.7	23.8	16.4	15.8	14.2	17.9	8.6	13.8	7.5	6.8	5.7	12.1
5	3	5	4	3	3	4	2	3	1	1	1	3

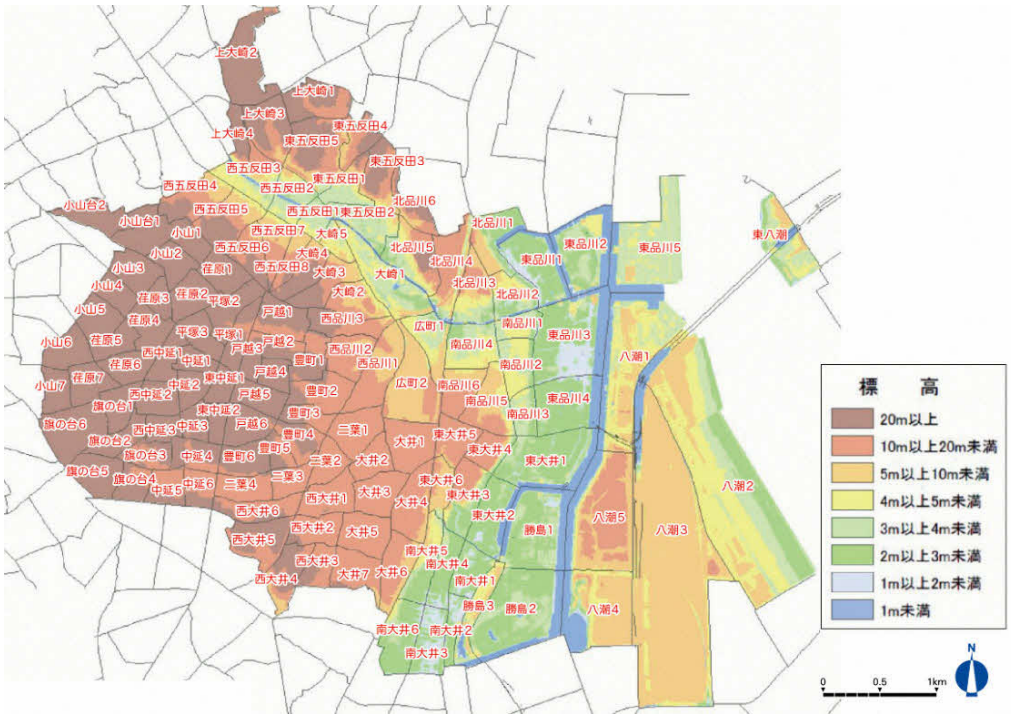


図 13　区内の標高

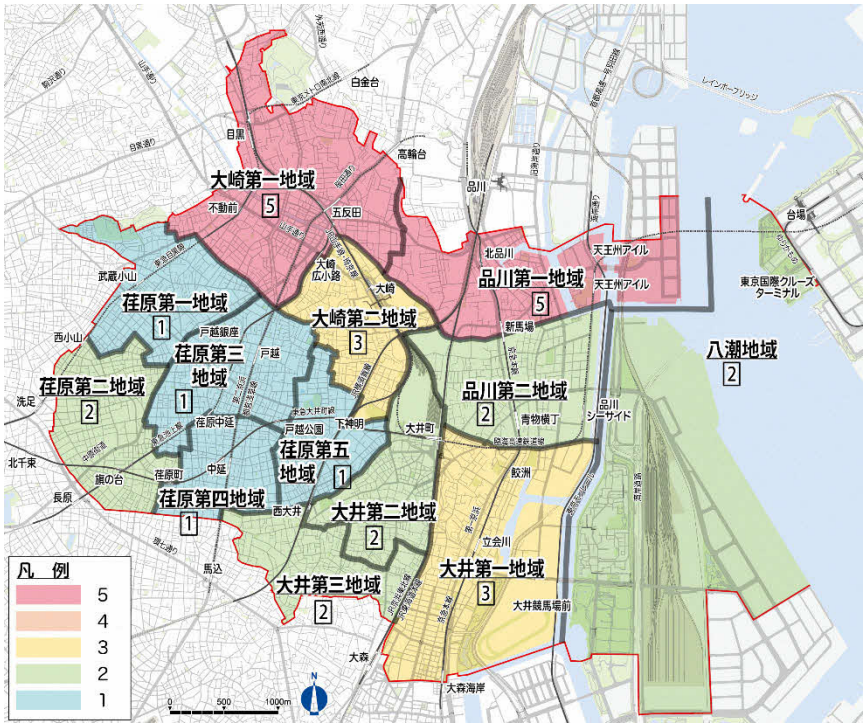


図 14　最寄り駅までの標高差による評価結果

⑥ 主要施設の立地状況による評価

上段：主要施設の施設密度（箇所/10ha） 下段：評価結果（重みづけ：×１）												
品川第一	品川第二	大崎第一	大崎第二	大井第一	大井第二	大井第三	荏原第一	荏原第二	荏原第三	荏原第四	荏原第五	八潮
4.2	2.5	3.9	3.2	2.7	6.1	3.2	4.2	2.7	4.5	6.3	4.7	7.8
3	5	4	4	5	1	4	3	5	3	1	3	1

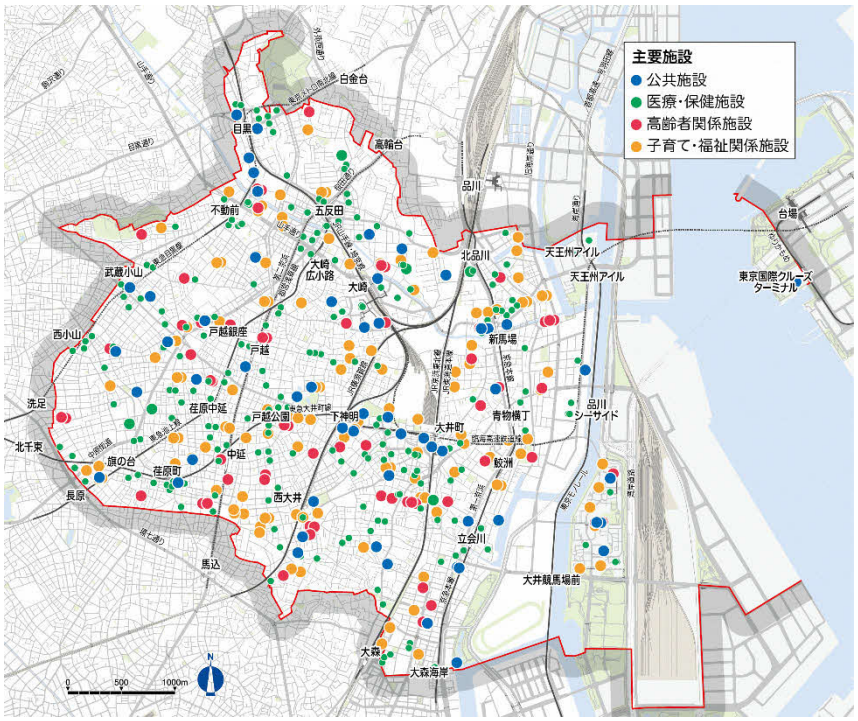


図 15　主要施設の立地状況

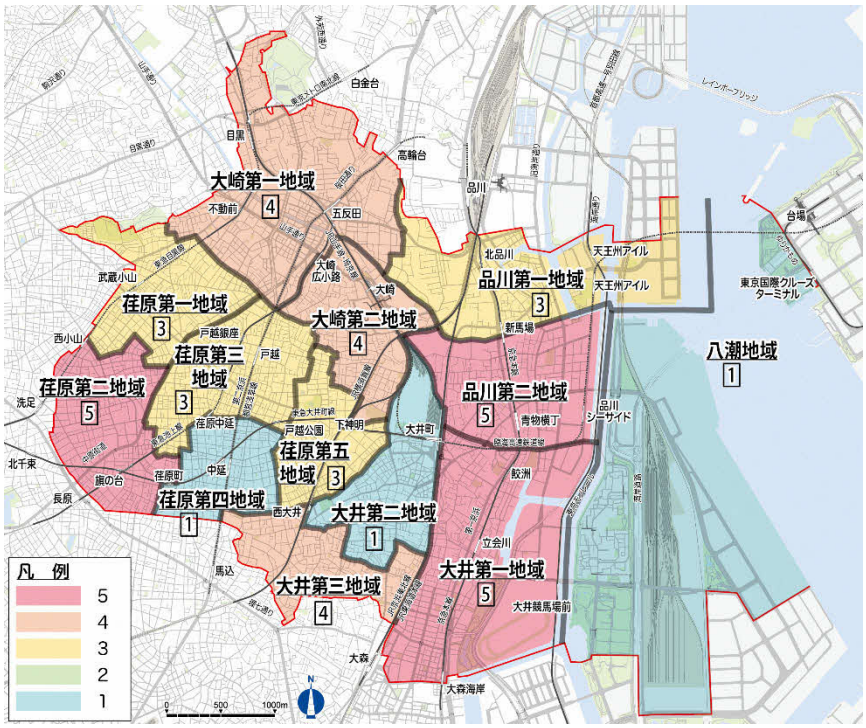


図 16　主要施設の立地状況による評価結果

⑦ 商業施設の床面積による評価

上段：商業施設の床面積密度（m^2/ha） 下段：評価結果（重みづけ：×１）												
品川 第一	品川 第二	大崎 第一	大崎 第二	大井 第一	大井 第二	大井 第三	荏原 第一	荏原 第二	荏原 第三	荏原 第四	荏原 第五	八潮
904	2,830	3,402	1,027	1,677	3,118	785	2,300	1,411	2,394	2,975	1,452	649
5	2	1	4	3	1	5	2	4	2	2	4	5

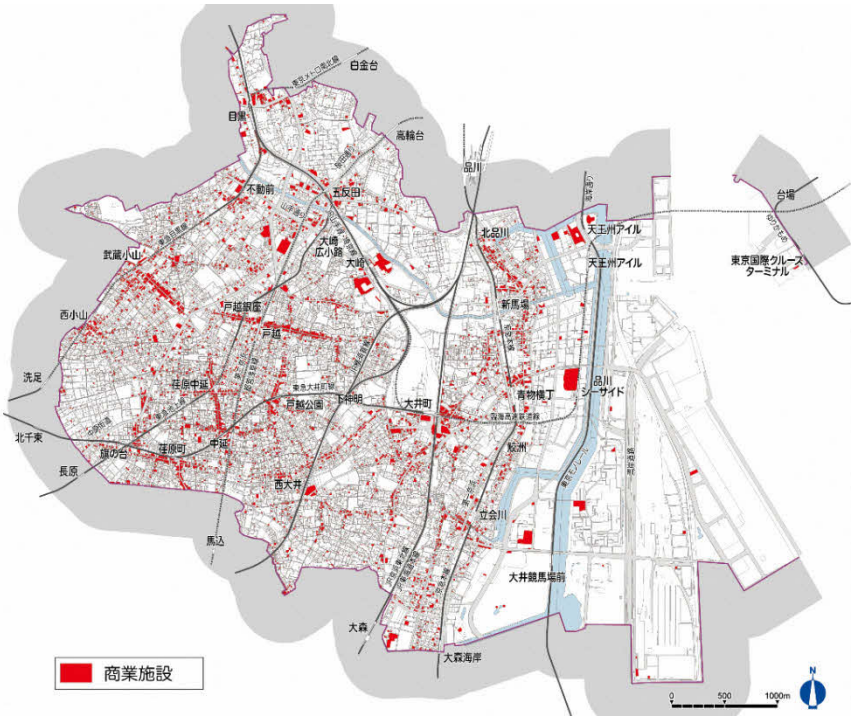


図 17　商業施設の立地状況

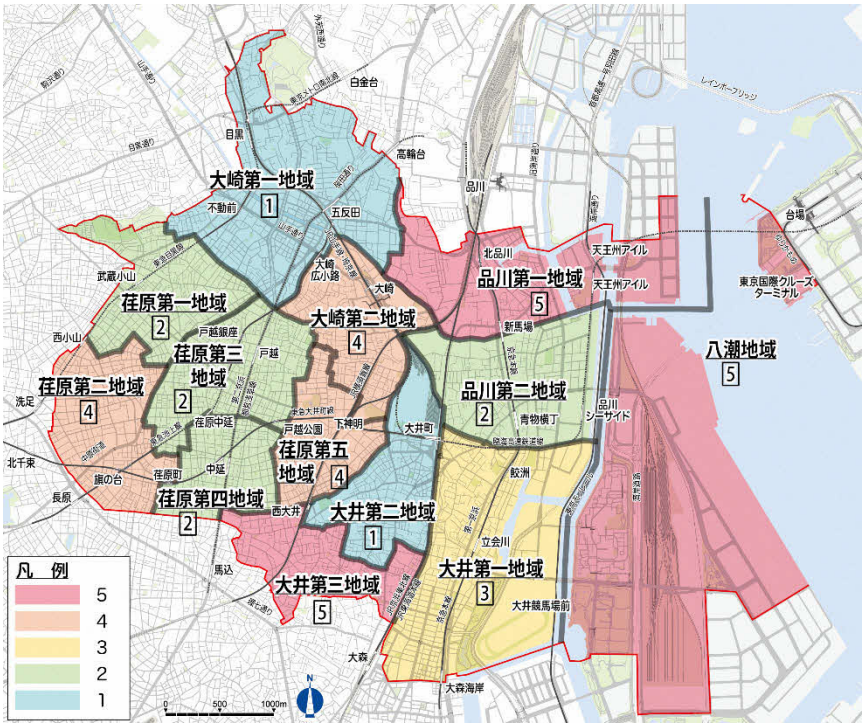


図 18　商業施設の床面積による評価結果

⑧ 観光資源の分布状況による評価

上段：観光資源の密度（箇所/10ha） 下段：評価結果（重みづけ：×１）												
品川 第一	品川 第二	大崎 第一	大崎 第二	大井 第一	大井 第二	大井 第三	荏原 第一	荏原 第二	荏原 第三	荏原 第四	荏原 第五	八潮
1.13	0.09	0.40	0.23	0.33	0.36	0.53	0.11	0.29	0.10	0.16	0.65	0.00
5	1	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	0



図 19　観光資源の分布状況



図 20　観光資源の分布状況による評価結果

⑨ 住民の移動量による評価

上段：区民移動の発生密度（トリップ/km²） 下段：評価結果（重みづけ：×１）												
品川第一	品川第二	大崎第一	大崎第二	大井第一	大井第二	大井第三	荏原第一	荏原第二	荏原第三	荏原第四	荏原第五	八潮
5, 785	7, 066	7, 524	7, 975	7, 256	8, 952	6, 562	5, 480	5, 761	8, 370	5, 327	7, 623	6, 200
2	3	4	4	3	5	3	1	2	4	1	4	2

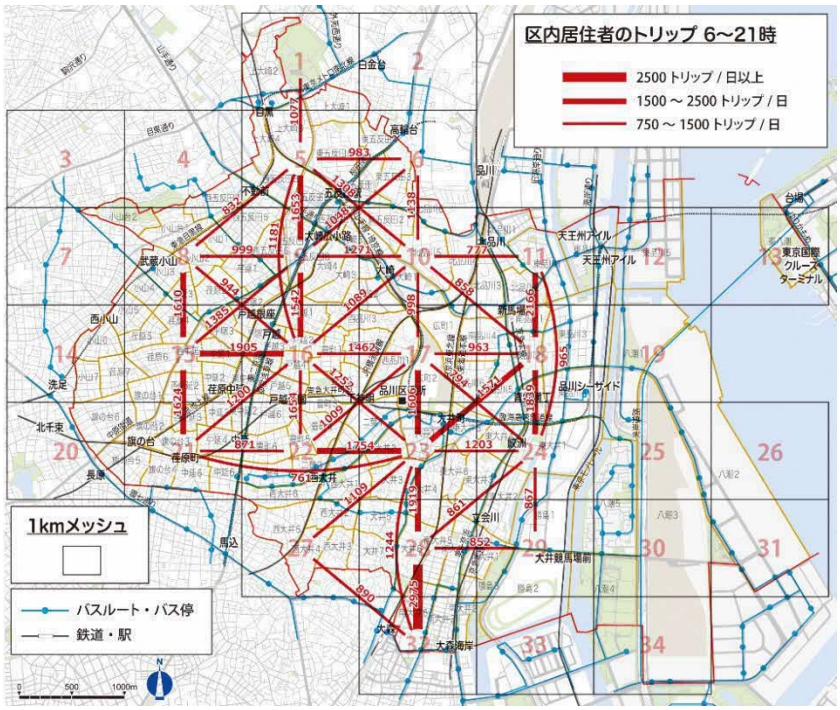


図 21　区内居住者のゾーン間移動量（全年齢[15~79 歳]・6 時~21 時）

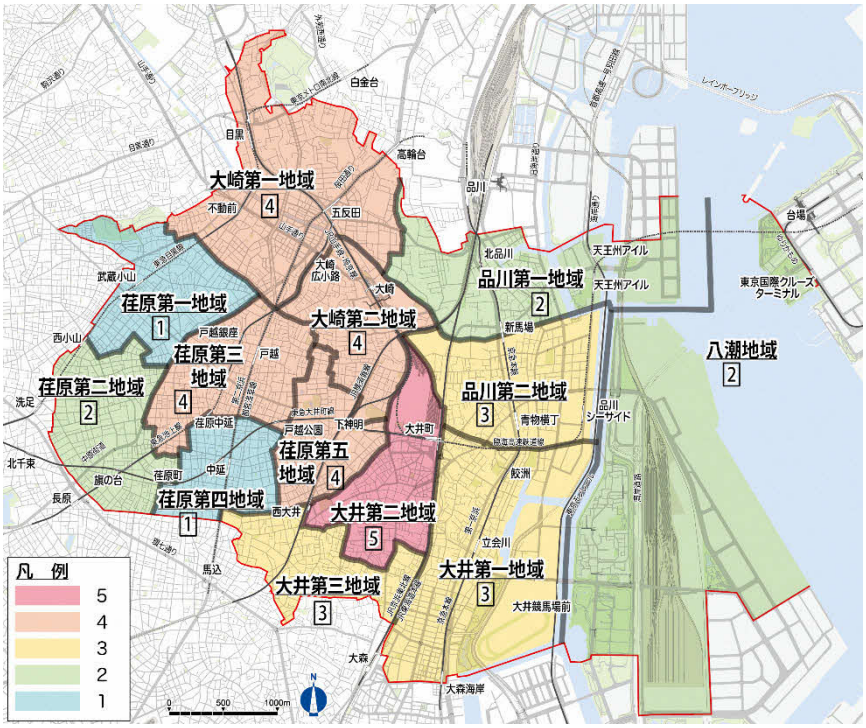


図 22　住民の移動量による評価結果

⑩ 住民の交通不便意識による評価

上段：公共交通に関するアンケート調査における「移動が不便」の回答割合（%） 下段：評価結果（重みづけ：×1）												
品川第一	品川第二	大崎第一	大崎第二	大井第一	大井第二	大井第三	荏原第一	荏原第二	荏原第三	荏原第四	荏原第五	八潮
25.1	22.8	17.3	19.6	22.2	22.0	30.3	20.7	14.4	16.4	9.4	9.0	27.9
5	4	3	3	4	4	5	4	2	3	1	1	5

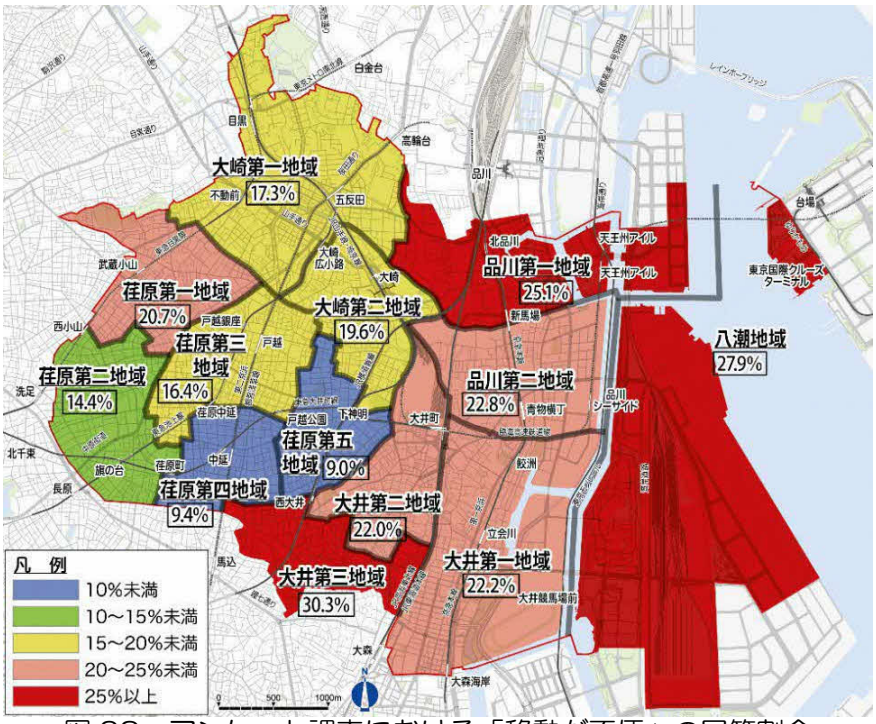


図 23　アンケート調査における「移動が不便」の回答割合

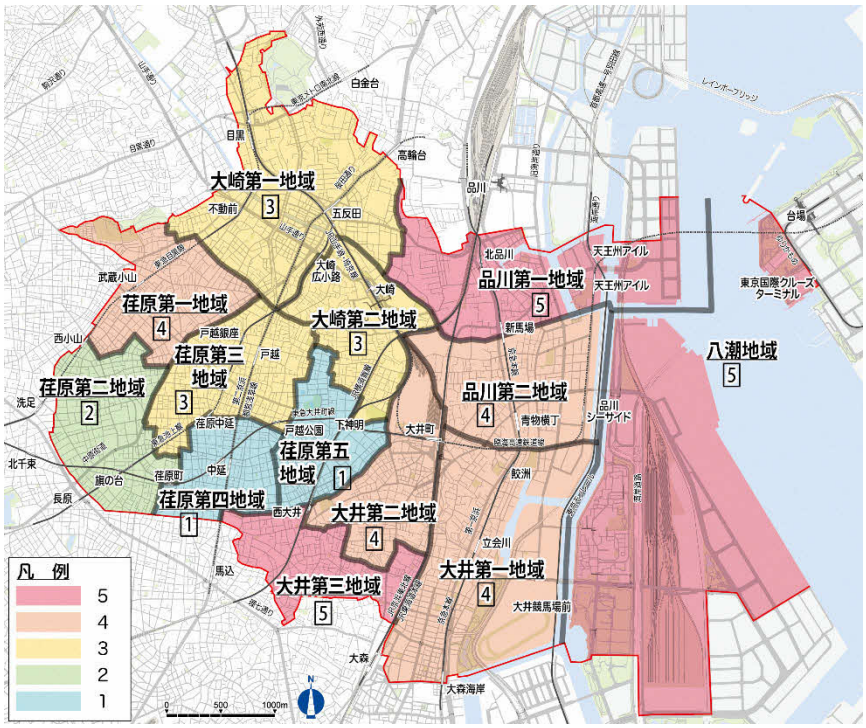


図 24　住民の交通不便意識による評価結果

⑪ 新たなバス路線への利用意向による評価

上段：公共交通に関するアンケート調査における「新たなバス路線を利用する」の回答割合（%） 下段：評価結果（重みづけ：×１）												
品川第一	品川第二	大崎第一	大崎第二	大井第一	大井第二	大井第三	荏原第一	荏原第二	荏原第三	荏原第四	荏原第五	八潮
40.5	38.6	22.0	44.4	39.3	48.4	41.7	31.6	36.6	35.1	18.8	34.1	44.4
4	3	1	4	3	5	4	2	3	3	1	2	4

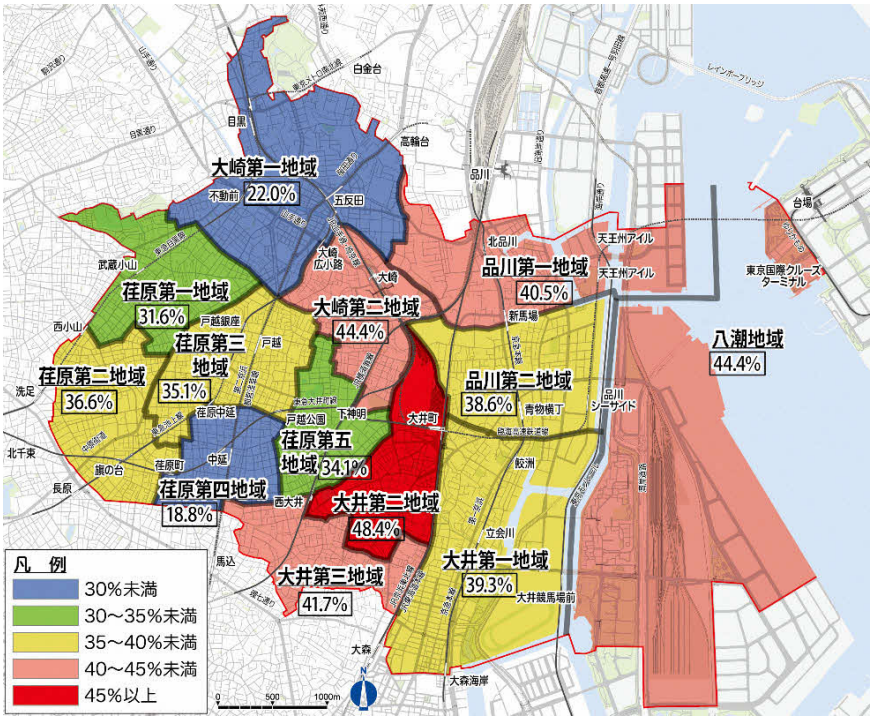


図 25　アンケートにおける「新たなバス路線を利用する」の回答割合

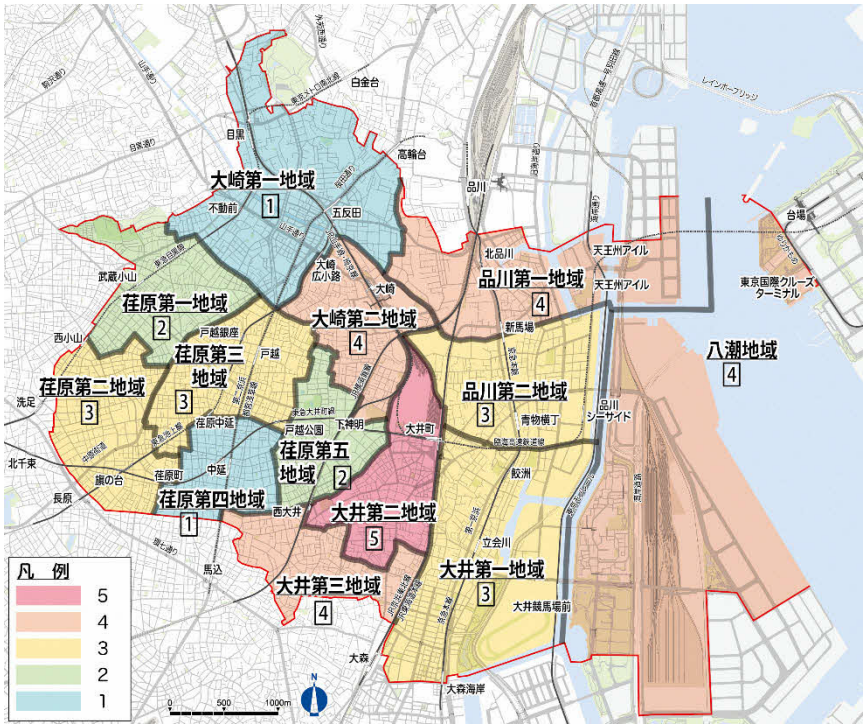


図 26　新たなバス路線への利用意向による評価結果

（5）地域の評価結果

○大崎第二地域、大井第三地域、荏原第二地域が、他地域と比較して高評価（高得点）となっている。

表３　地域の評価結果（点数）

評価指標		重みづけ	地域												
			品川第一	品川第二	大崎第一	大崎第二	大井第一	大井第二	大井第三	荏原第一	荏原第二	荏原第三	荏原第四	荏原第五	八潮
①	鉄道駅やバス停からの距離	×2	0	2	4	10	4	2	10	4	8	2	0	4	0
②	路線バスの運行本数	×2	2	2	4	4	4	2	4	8	10	8	6	8	2
③	高齢者の居住状況	×1	1	2	1	2	1	2	3	3	3	5	4	4	5
④	子育て世帯の居住状況	×1	2	5	4	3	5	1	4	4	1	5	4	1	5
⑤	最寄り駅までの標高差	×1	5	3	5	4	3	3	4	2	3	1	1	1	3
⑥	主要施設の立地状況	×1	3	5	4	4	5	1	4	3	5	3	1	3	1
⑦	商業施設の床面積	×1	5	2	1	4	3	1	5	2	4	2	2	4	5
⑧	観光資源の分布状況	×1	5	1	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	0
⑨	住民の移動量	×1	2	3	4	4	3	5	3	1	2	4	1	4	2
⑩	住民の交通不便意識	×1	5	4	3	3	4	4	5	4	2	3	1	1	5
⑪	新たなバス路線への利用意向	×1	4	3	1	4	3	5	4	2	3	3	1	2	4
	合計		34	32	34	44	37	28	49	35	43	38	23	35	32

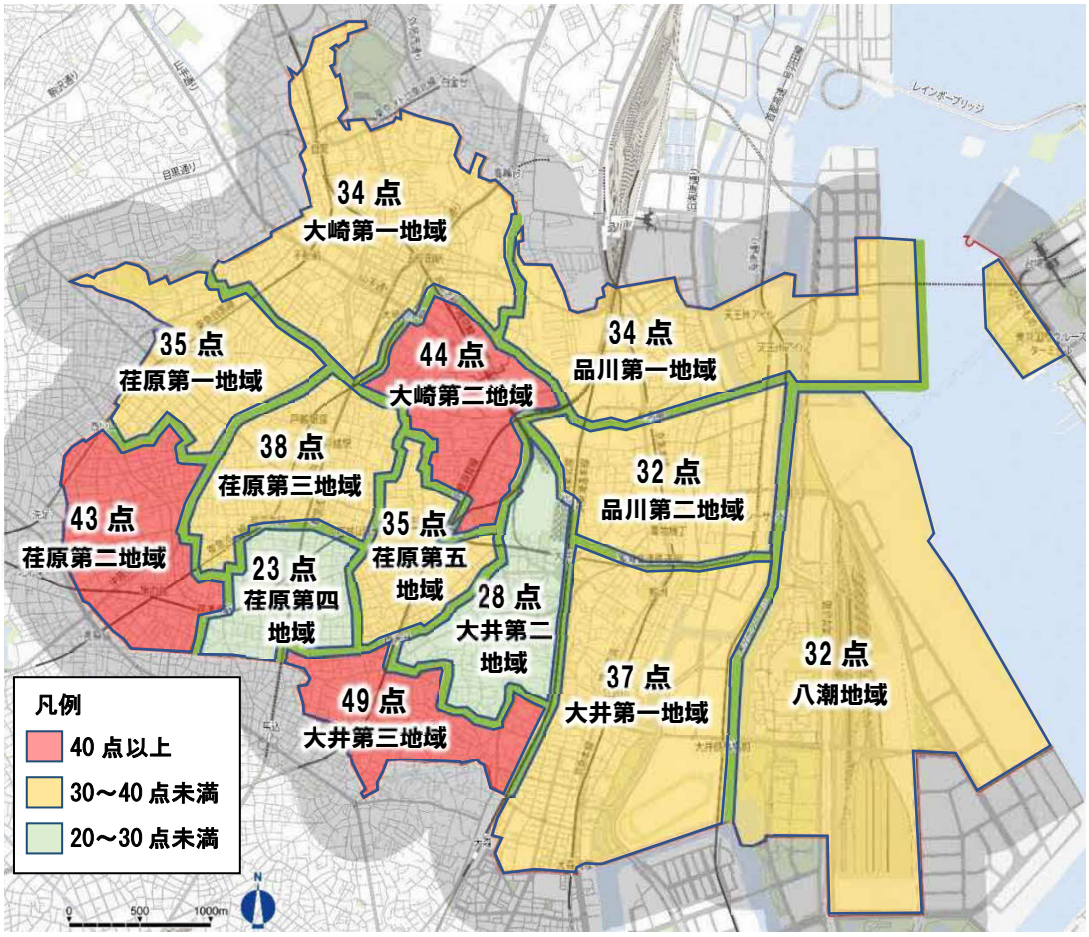


図 27　地域評価の結果（点数）

2－2　候補ルートの設定

〇前項 2-1 における評価の結果、点数の高かった大崎第二地域、大井第三地域、荏原第二地域を中心に、主要な経由地とおおよその候補ルートを設定する。

〇候補ルート名は、順に、「大崎ルート」、「大井ルート」、「荏原ルート」とする。

〇ルート設定の手順として、まず素案を作成し、素案に対する地域の意見を踏まえ、案を作成する。

（1）ルート設定の視点

〇ルートの設定に際し、以下の視点を考慮する。

表４　候補ルート設定の視点

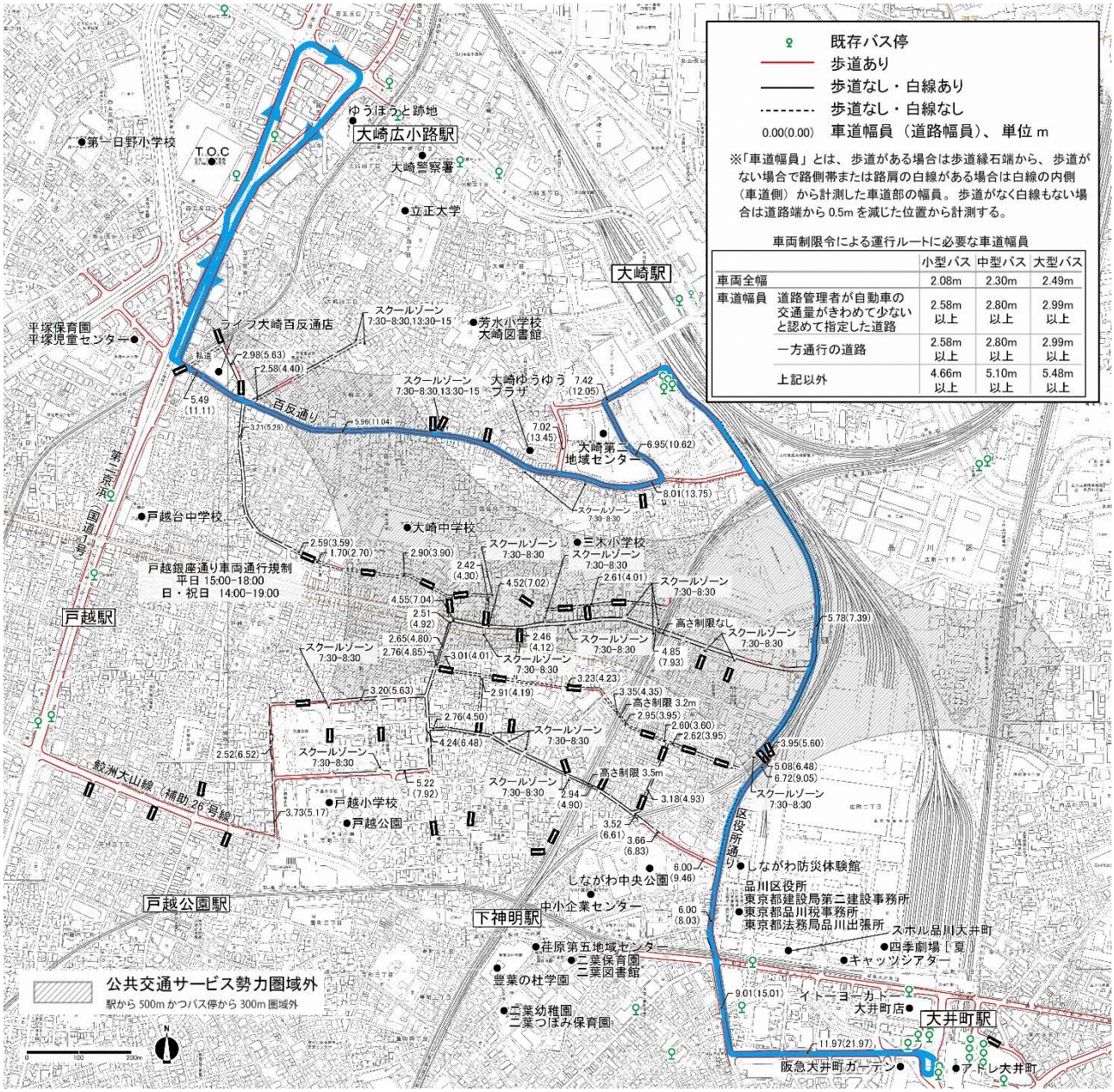
候補ルート設定の視点	考慮事項
視点１：既存バス路線 ・既存バス路線との競合に注意する	〇既存の一般路線バスのルートとの競合を回避する 〇一般路線バスの新規のルート計画がある場合には重複を回避する 〇ルートの重複を回避できないときは、停留所の設置位置により配慮する
視点２：鉄道･路線バスのサービス勢力圏 ・勢力圏域外エリア（鉄道駅から 500m･バス停から 300m 以遠の区域）を通過する	〇導入の必要性の高い区域として、鉄道と路線バスのサービス勢力圏域外エリアを通るようにルートを設定する 〇視点５の「道路の状況」により、勢力圏域外エリアの中を通過することができない場合は、なるべく近くを通るように配慮する
視点３：主要施設や他交通サービスとの接続性 ・鉄道駅や路線バスの停留所、主要な施設等を経由する	〇各地域で利用の多い駅に接続し、鉄道や路線バス等との乗り換え利便性の向上を図る 〇鉄道駅以外でも、路線バスとの乗り継ぎによる利便性の向上を図るため、路線バスの停留所を経由または付近を通るルートを設定する 〇公共性の高い施設や交流･賑わい地区などへの接続を重視する
視点４：区民ニーズ ・区民アンケート結果を考慮する	〇区民アンケート（※１）結果から、新たな公共交通を利用して行きたい場所としてあげられた施設や地区を考慮する
視点５：道路の状況 ・道路構造･幅員･勾配や、交通規制、通行状況などを考慮する	〇車道幅員（※２）や時間制限駐車区間の状況、停留所設置の可能性等を考慮する 〇車両進入禁止、スクールゾーン、一方通行規制、右左折禁止規則、鉄道高架等の高さ制限などの交通規制を前提とする 〇歩道のない通学路や商店街など、交通安全の観点から歩行者の通行状況を考慮する 〇数年で道路整備の完了が見込まれる区間を考慮する 〇勾配のある道路や高低差のある地区への導入を考慮する
視点６：バス停の設置場所等 ・起終点での車両転回、停留所設置の可能性を考慮する	〇路線バスとしての機能上、運行時間の調整が可能な施設（駅前広場の公共空間など）に接続させ、運行の定時性を確保する 〇起終点で車両の転回の可否、運転手の休憩場所などを考慮する
視点７：だれにでも利用しやすいサービス ・車いすやベビーカーなどの使用者の利用を考慮する	〇視点５の「道路の状況」において、バリアフリー対応の車両の使用を前提とした確認を行う 〇さまざまな利用者にとって安全･安心な停留所の設置可能性を考慮する

※１　令和元年 6～7 月実施した「公共交通に関するアンケート調査」

※２　「車道幅員」とは、歩道がある場合は歩道縁石端から、歩道がない場合で路側帯または路肩の白線がある場合は白線の内側（車道側）から計測した車道部の幅員。歩道がなく白線もない場合は道路端から 0.5m を減じた位置から計測する。道路法車両制限令第５条により、小型バス（車幅 2.08m）が通行できる車道幅員は、対面通行で 4.66m、一方通行で 2.58m。道路幅員（全幅）を変更せずに、道路構造の変更や白線の引き直しなどにより車道幅員が確保できる可能性がある場合は、候補ルートとして設定。

（2）候補ルート素案①（大崎ルート）

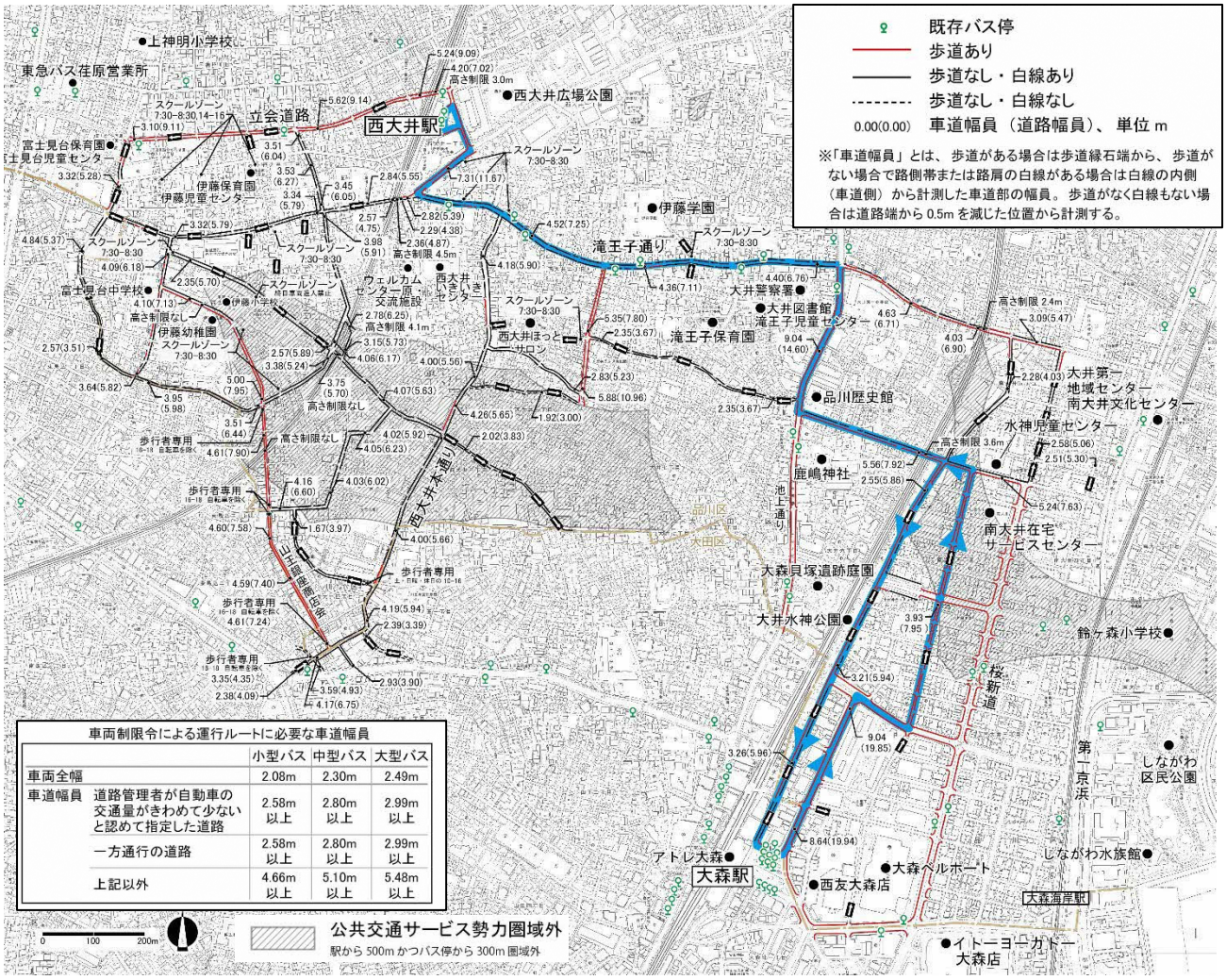
○大井町駅西口を起終点として、駅前中央通り～区役所前～大崎駅～百反通り～第二京浜（国道1号）～大崎広小路駅を経由するルートとする。（路線延長 7.7km）



設定の視点	設定理由
既存バス路線	○補助 26 号線等の既存路線バスのある区間を回避する
鉄道・路線バスのサービス勢力圏	○公共交通サービス勢力圏域外を通るように百反通り、JR 線沿いを通る
主要施設等との接続性	○区役所、大崎第二地域センター等の主要な公共施設を経由する
区民ニーズ	○区民アンケートで行きたい施設としてあげられた大井町駅、イトーヨーカドー大井町店、区役所の施設前または近傍を経由する
道路の状況	○戸越銀座商店街は交通規制時間帯があるためルートに設定しない ○百反通り等一部で幅員が狭いため、中型もしくは小型バスを想定する
バス停の設置場所等	○車両転回を考慮して大井町駅を起終点とする
だれにでも利用しやすいサービス	○車いすやベビーカー等バリアフリー対応の車両を使用する

（３）候補ルート素案②（大井ルート）

○西大井駅を起終点として、滝王子通り～池上通り～大井水神公園～大森駅を経由するルートとする。（路線延長 5.5km）

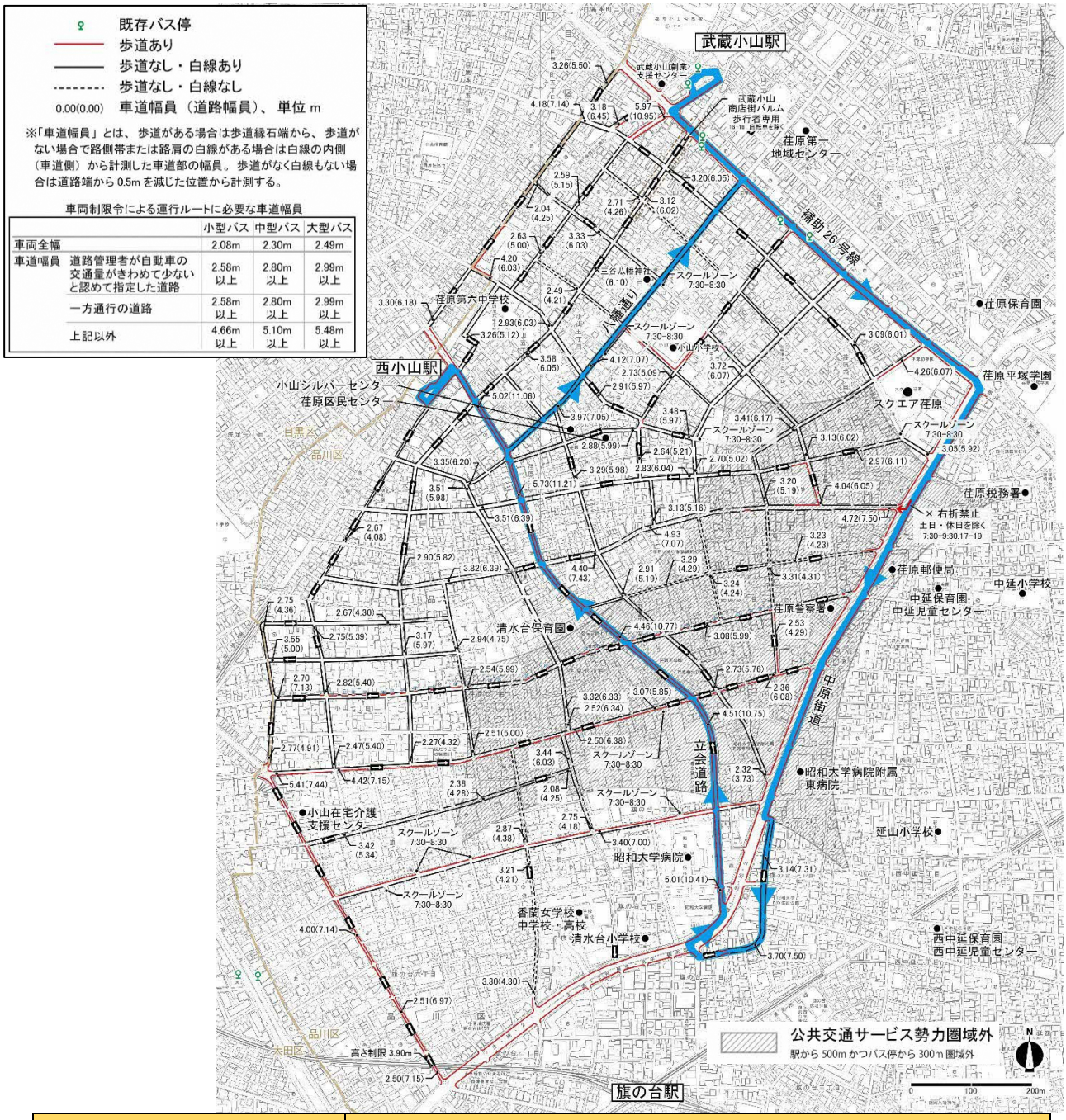


車両制限令による運行ルートに必要な車道幅員				
		小型バス	中型バス	大型バス
車両全幅		2.08m	2.30m	2.49m
車道幅員	道路管理者が自動車の交通量がきわめて少ないと認めて指定した道路	2.58m 以上	2.80m 以上	2.99m 以上
	一方通行の道路	2.58m 以上	2.80m 以上	2.99m 以上
	上記以外	4.66m 以上	5.10m 以上	5.48m 以上

候補ルート設定の視点	設定理由
既存バス路線	○小型バスが走行できる幅員の道路が限られており、既存バス路線と重複するが滝王子通りと池上通りを経由する ○大森駅周辺の桜新道等の既存バス路線がある区間を回避する
鉄道・路線バスのサービス勢力圏	○滝王子通り南側（西大井３～５丁目、大井７丁目）の公共交通サービス勢力圏域外は小型バス以上の運行に必要な車道幅員を有する道路が限られていることから、その周辺の走行可能なルートを設定する。 ○大井第一地域の公共交通サービス勢力圏域外も通るように JR 京浜東北線沿いの区間を経由する
主要施設等との接続性	○南大井図書館、大井図書館、大井水神公園等の主要な公共施設の前または近傍を経由する
区民ニーズ	○区民アンケートで行きたい施設としてあげられた大森駅を経由する
道路の状況	○車道幅員、車両進入禁止、スクールゾーン、一方通行規制、右左折禁止規則、鉄道高架等の高さ制限などの交通規制を前提とする
バス停の設置場所等	○車両転回を考慮して西大井駅を起終点とする
だれにでも利用しやすいサービス	○車いすやベビーカー等バリアフリー対応の車両を使用する

（4）候補ルート素案③（荏原ルート）

○武蔵小山駅を起終点として、26 号線通り～中原街道～立会道路～西小山駅～八幡通りを経由する循環型のルートとする。（路線延長 4.3km）



候補ルート設定の視点	設定理由
既存バス路線	○既存バス路線のない中原街道と立会道路を経由する
鉄道・路線バスのサービス勢力圏	○公共交通サービス勢力圏域外を通るように中原街道、立会道路を経由する
主要施設等との接続性	○スクエア荏原、昭和大学病院、荏原区民センター等の主要施設を経由する
区民ニーズ	○区民アンケートの行きたい施設の武蔵小山駅、武蔵小山商店街を経由する
道路の状況	○旗の台駅周辺は、幅員が狭いため、駅入口付近までとする ○八幡通り等一部で幅員が狭いため、小型バスを想定する
バス停の設置場所等	○車両転回を考慮して武蔵小山駅を起終点とする
だれにでも利用しやすいサービス	○車いすやベビーカー等バリアフリー対応の車両を使用する

（５）ワークショップ（地域意見交換会）の実施結果

① ワークショップの開催概要

〇コミュニティバスのルート設定や運行時間帯、運行間隔等の運行条件に関して、候補ルート素案（P.23～25 参照）に対する地域の意見を聴取することを目的として、ワークショップ（地域意見交換会）を開催した。

【開催概要】

- 実施期間　　令和２年 10 月 23 日（金）～11 月 13 日（金）
- 対象　　区内 13 地域において各１回
- 参加者　　計 169 名

（参考）「意見記入シート」の集計状況

〇運行日、運行時間帯、運行間隔、バス停間隔、運賃といった運行条件に関する意向を把握するために、参加者へ開催案内とともにアンケート形式の意見記入シートを配布し、事前に記入していただいた。ワークショップ当日は、回答理由を聞く形式で意見交換を行った。

〇集計には複数回答や無回答箇所があるほか、ワークショップの中で他の方の意見を聞いて、意見が変わっている場合など、討議中の回答も含む。

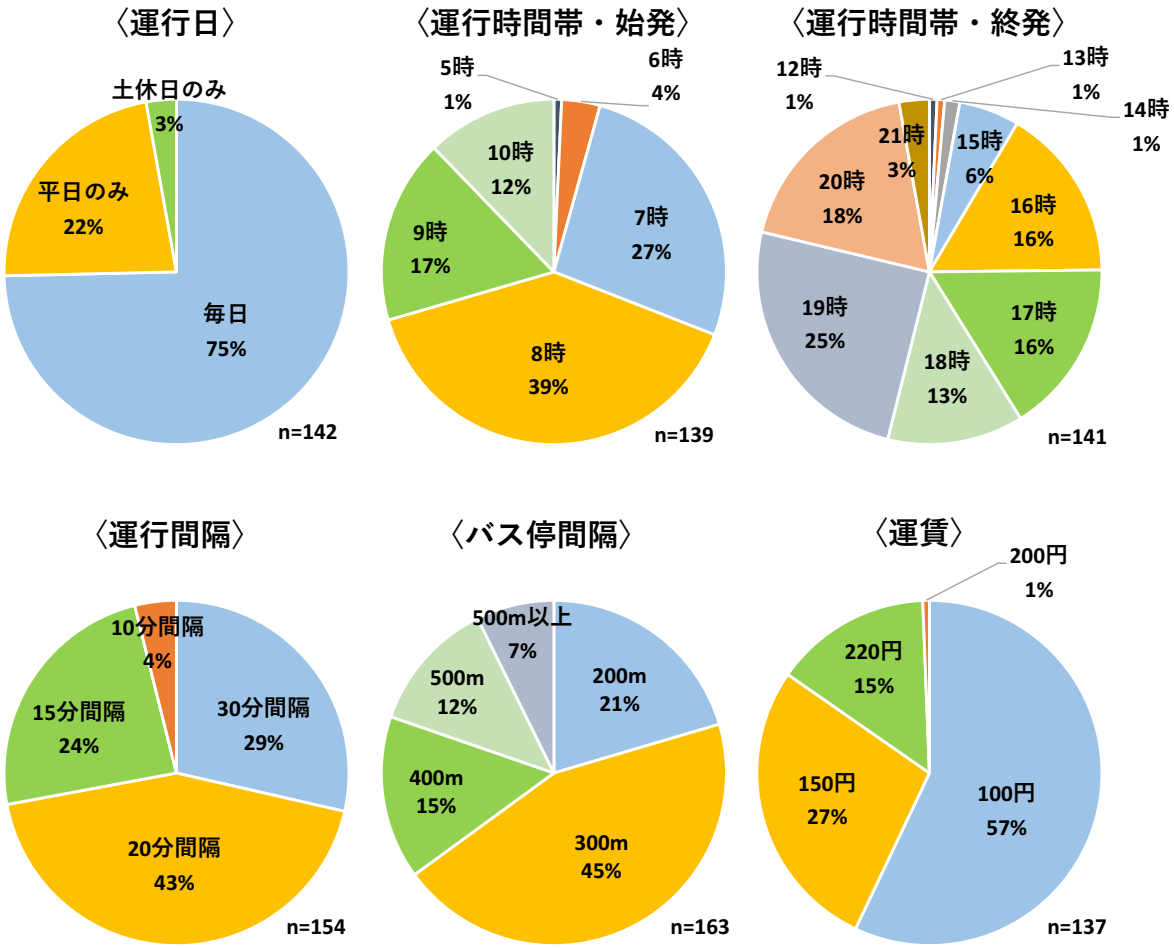


図 28　意見記入シートの集計結果

② ワークショップにおける主なご意見

運行ルート	
大崎ルート	・現在の案は五反田駅の手前でUターンしているが、五反田駅や目黒駅まで延伸したほうが交通利便性は向上し、利用者も増えるのではないか。 ・桐ヶ谷斎場を経由するルートにできないか。 ・大井町駅西口を起点にしているが、大井町駅東口を起点にしたほうが、八潮方面からのバス路線と乗り継ぎがしやすくなる。
大井ルート	・西大井3～5丁目を巡回し、西大井本通りを通るルートを追加できないか。 ・西大井駅から大森駅まで乗り継ぎなく行くことができるので利便性は向上する。 ・光学通りを通って大井町駅へ行くルートを追加できないか。
荏原ルート	・経由施設や経路の設定など、良いルートだと思う。 ・中原街道をもう少し南下して、旗の台6丁目あたりを通るルートとならないか。また、循環型ではなく中原街道を往復するルートも考えられるのではないか。
その他	・自分が住んでいる地域はバス停や鉄道駅が近くにあって交通の便が良いので、区内にコミュニティバスを導入するのであれば、交通に不便を感じているような地域に導入したほうがよいのではないか。 ・区役所と大井町駅を中心としてネットワーク化が実現できないか。
運行日	
・毎日運行するほうが、安心感と利便性から利用する人が増えるのではないか。 ・土休日より平日のほうが利用者は多いと思われるため、採算性を考えるならば平日のみでよいのではないか。	
運行時間帯	
・通勤や通学利用が見込めるのであれば、朝は早いほうがよい。 ・病院や買い物利用が中心であれば、朝は早くなくてもよい。	
運行間隔	
・利用者の立場としては、間隔の長い短いよりも、毎時0分・20分・40分に運行するなど、決まった時間で覚えやすい時間に設定してもらったほうが利用しやすい。 ・採算性や需要を踏まえ、平日と土休日は運行本数を変えてもよいのではないか。	
バス停間隔	
・バスに乗っていることを考えると、バス停間隔があまり短いと所要時間が増加するため利便性が落ちるのではないか。 ・間隔で決めるのではなく、利用する施設の近くに設置してほしい。	
運賃	
・運賃は100円のほうが用意しやすいし、安いに越したことはないが、ICカードが使えるのであれば、支払いに手間取らないので150円や220円などでもよい。 ・シルバーパスが使えないなら100円や150円のほうがよい。	
その他	
・バス停にはベンチや上屋があるとよい。 ・補助26号線が開通した際に、大井町駅と武蔵小山駅を結ぶ路線ができるとよい。	

（6）候補ルート案①（大崎ルート）

○ワークショップの意見を踏まえて再検討した結果、既存の路線バスとの乗り継ぎを考慮して起終点を大井町駅東口とし、駅前中央通り～区役所前～大崎駅～百反通り～第二京浜（国道１号）～大崎広小路駅～五反田駅～目黒駅を往復するルート案とする。

○路線延長 13.1km


⑫花房山通り


⑬目黒駅西口


⑩大崎広小路駅


⑪五反田駅西口

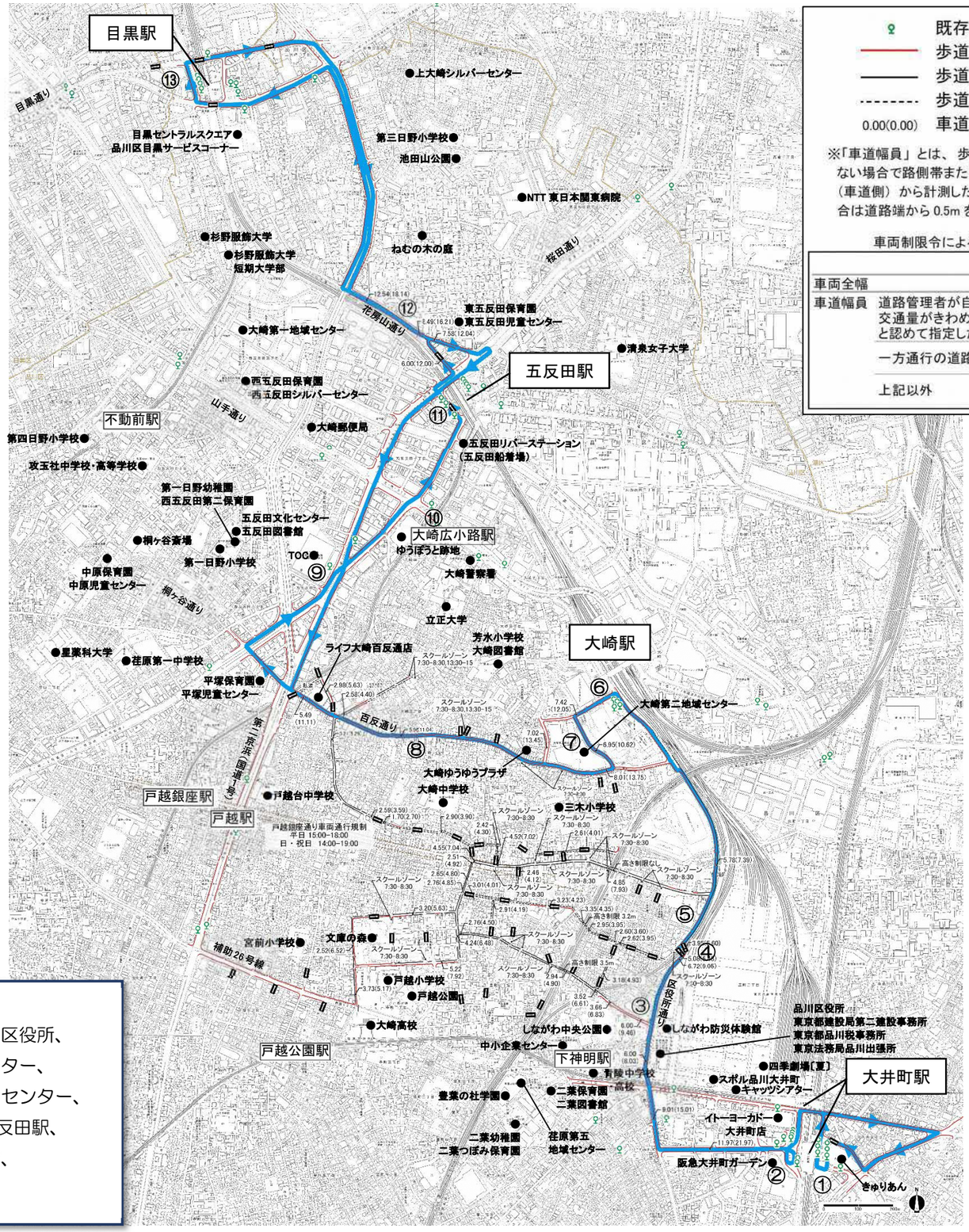

⑧百反通り



⑨ＴＯＣ


⑥大崎駅


⑦大崎第二地域センター



既存バス停
歩道あり
歩道なし・白線あり
歩道なし・白線なし
0.00(0.00)　車道幅員（道路幅員）、単位 m

※「車道幅員」とは、歩道がある場合は歩道縁石端から、歩道がない場合で路側帯または路肩の白線がある場合は白線の内側（車道側）から計測した車道部の幅員。歩道がなく白線もない場合は道路端から 0.5m を減じた位置から計測する。

車両制限令による運行ルートに必要な車道幅員

		小型バス	中型バス	大型バス
車両全幅		2.08m	2.30m	2.49m
車道幅員	道路管理者が自動車の交通量がきわめて少ないと認めて指定した道路	2.58m以上	2.80m以上	2.99m以上
	一方通行の道路	2.58m以上	2.80m以上	2.99m以上
	上記以外	4.66m以上	5.10m以上	5.48m以上


⑤ＪＲ線路沿い


④ＪＲガード下


③区役所前


②大井町駅西口


①大井町駅東口

＜ルート近傍の主な施設＞

大井町駅、イトーヨーカドー大井町店、阪急大井町ガーデン、品川区役所、中小企業センター、しながわ中央公園、大崎駅、大崎第二地域センター、大崎ゆうゆうプラザ、ライフ大崎百反通店、平塚保育園、平塚児童センター、ＴＯＣ、大崎広小路駅、ゆうぽうと跡地（(仮称)五反田計画）、五反田駅、東五反田保育園、東五反田児童センター、目黒セントラルスクエア、目黒駅　など

（7）候補ルート案②（大井ルート）

○ワークショップの意見を踏まえて再検討した結果、西大井駅を起終点とし、西大井３～５丁目を反時計回りに巡回し、西大井本通り、滝王子通り、池上通り、大森駅を経由するルート案とする。

○路線延長 8.1km


①西大井駅


③山王銀座商店会


④西大井本通り


⑤滝王子通り

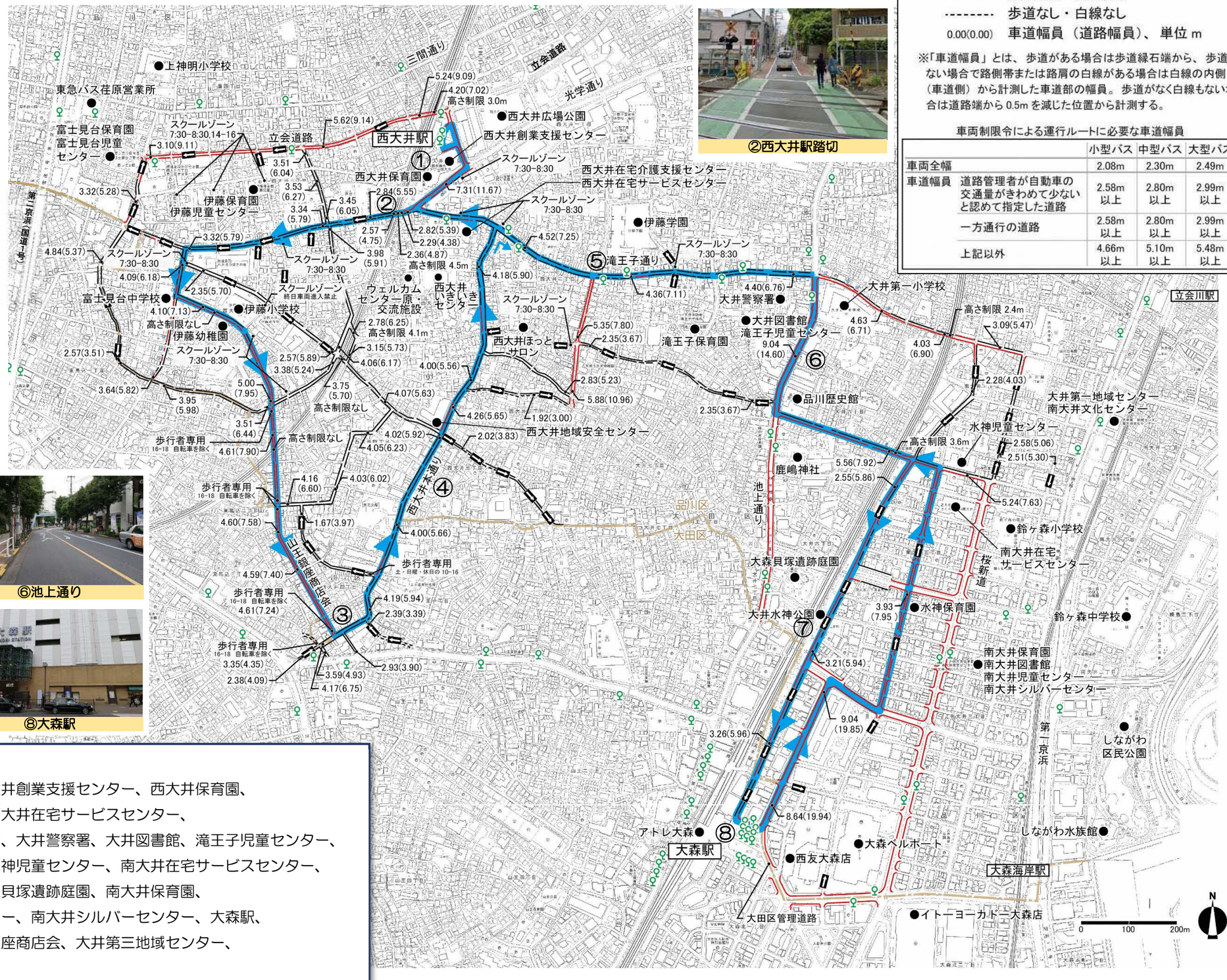

⑥池上通り


⑦大井水神公園



⑧大森駅

②西大井駅踏切



既存バス停
歩道あり
歩道なし・白線あり
歩道なし・白線なし
0.00(0.00)　車道幅員（道路幅員）、単位 m

※「車道幅員」とは、歩道がある場合は歩道縁石端から、歩道がない場合で路側帯または路肩の白線がある場合は白線の内側（車道側）から計測した車道部の幅員。歩道がなく白線もない場合は道路端から 0.5m を減じた位置から計測する。

車両制限令による運行ルートに必要な車道幅員

		小型バス	中型バス	大型バス
車両全幅		2.08m	2.30m	2.49m
車道幅員	道路管理者が自動車の交通量がきわめて少ないと認めて指定した道路	2.58m 以上	2.80m 以上	2.99m 以上
	一方通行の道路	2.58m 以上	2.80m 以上	2.99m 以上
	上記以外	4.66m 以上	5.10m 以上	5.48m 以上

＜ルート近傍の主な施設＞

西大井駅、西大井広場公園、西大井創業支援センター、西大井保育園、
西大井在宅介護支援センター、西大井在宅サービスセンター、
西大井ほっと・サロン、伊藤学園、大井警察署、大井図書館、滝王子児童センター、
大井第一小学校、品川歴史館、水神児童センター、南大井在宅サービスセンター、
水神保育園、大井水神公園、大森貝塚遺跡庭園、南大井保育園、
南大井図書館、南大井児童センター、南大井シルバーセンター、大森駅、
伊藤小学校、伊藤幼稚園、山王銀座商店会、大井第三地域センター、
西大井地域安全センター　など

（8）候補ルート案③（荏原ルート）

○ワークショップの意見を踏まえてルートを再検討した結果、当初の候補ルートと同様に、武蔵小山駅を起終点として、26 号線通り～中原街道～立会道路～西小山駅～八幡通りを経由するルート案とする。

○路線延長 4.3km


③補助 26 号線



④スクエア荏原



⑤荏原郵便局


⑥中原街道（荏原警察署）


⑦旗の台駅



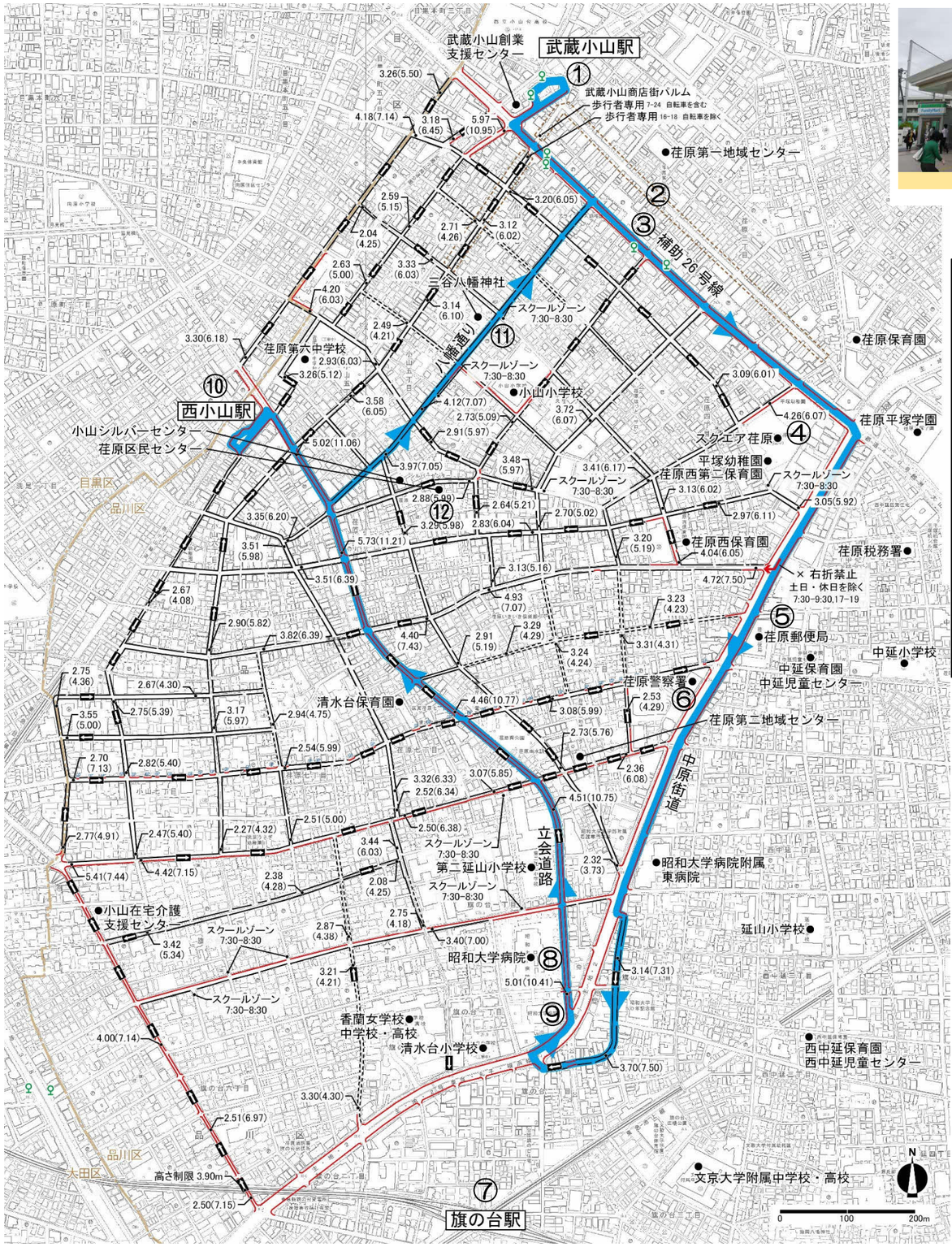
⑧昭和大学病院


⑨立会道路


⑩西小山駅


⑪八幡通り（三谷八幡神社）


⑫荏原区民センター




①武蔵小山駅


②武蔵小山商店街

♀	既存バス停
———	歩道あり
———	歩道なし・白線あり
- - - - - - -	歩道なし・白線なし
0.00(0.00)	車道幅員（道路幅員）、単位 m

※「車道幅員」とは、歩道がある場合は歩道縁石端から、歩道がない場合で路側帯または路肩の白線がある場合は白線の内側（車道側）から計測した車道部の幅員。歩道がなく白線もない場合は道路端から 0.5m を減じた位置から計測する。

車両制限令による運行ルートに必要な車道幅員

		小型バス	中型バス	大型バス
車両全幅		2.08m	2.30m	2.49m
車道幅員	道路管理者が自動車の交通量がきわめて少ないと認めて指定した道路	2.58m 以上	2.80m 以上	2.99m 以上
	一方通行の道路	2.58m 以上	2.80m 以上	2.99m 以上
	上記以外	4.66m 以上	5.10m 以上	5.48m 以上

＜ルート近傍の主な施設＞

武蔵小山駅、武蔵小山商店街パルム、
武蔵小山創業支援センター、
荏原第一地域センター、荏原保育園
スクエア荏原、荏原平塚学園、
荏原西第二保育園、平塚幼稚園、荏原税務署、
荏原西保育園、中延保育園、
中延児童センター、荏原郵便局、荏原警察署、
昭和大学病院附属東病院、旗の台駅、
清水台小学校、昭和大学病院、
第二延山小学校、荏原第二地域センター、
清水台保育園、西小山駅、荏原第六中学校、
小山シルバーセンター、荏原区民センター、
小山小学校、三谷八幡神社　など

2－3　設定した候補ルートの評価

（1）運行条件の設定

○候補ルートの評価にあたり、運行条件を以下のとおり設定する。

○なお、本条件は候補ルートの評価のために設定した条件であり、運行事業者の選定時に、本条件と異なる提案を妨げるものではない。

①	運行日	毎日
②	運行時間帯	7 時から 21 時
③	運行間隔	20 分
④	バス停間隔	300m
⑤	運賃	100 円、150 円、220 円の 3 パターン
⑥	運行車両	小型バス

① 運行日

○運行日は、区民にとって日常的な利用を想定し、**毎日**とする。

② 運行時間帯

○運行時間帯は、区民の移動実態にあわせて移動の多い時間帯を含むように設定する。

○携帯電話の位置情報による移動データの分析（P.32 図 29 参照）や公共交通に関するアンケート調査結果、ワークショップ結果等を参考に**7 時から 21 時まで**とする。

③ 運行間隔

○運行間隔は短いほど利用者にとって利用しやすいものとなるが、購入車両台数や事業収支等に大きく影響することから、運行経費を踏まえた間隔を設定することが望ましい。

○区内の既存路線バス系統の 7～21 時までの平均運行本数は、1 時間あたり約 2.9 本である。

○公共交通に関するアンケートにおける新たなバス路線の利用意向の調査結果（P.32 図 30(a)参照）によると、1 時間あたり 3 本の運行間隔では約 3 割の方が利用意向を示し、公共交通サービス勢力圏域外の地域では、約 4 割の方の利用意向がある。

○また、ワークショップ（地域意見交換会）では 20 分間隔の回答が最も多かった。

○これらのことを踏まえ、バスの運行間隔は **20 分間隔（1 時間あたり 3 本）**とする。

④ バス停間隔

○バス停の間隔は、バス停のサービス圏域である半径 300m（徒歩約 5 分）を考慮することが望ましい。

○また、公共交通に関するアンケート調査結果（P.32 図 30(b)参照）によると、バス停までの所要時間が約 5 分以下(バス停までの距離が 300m 以下)では約 7 割の方が利用意向を示し、公共交通サービス勢力圏域外の地域では、約 9 割の方の利用意向がある。

○また、ワークショップ（地域意見交換会）では 300m の回答が最も多かった。

○これらのことを踏まえ、バス停の間隔は **300m** とする。

⑤ 運賃

○運賃は、他区の事例や既存の路線バス事業者への影響、コミュニティバス事業の持続性などを考慮し、**100 円、150 円、220 円**の 3 つの運賃を設定する。

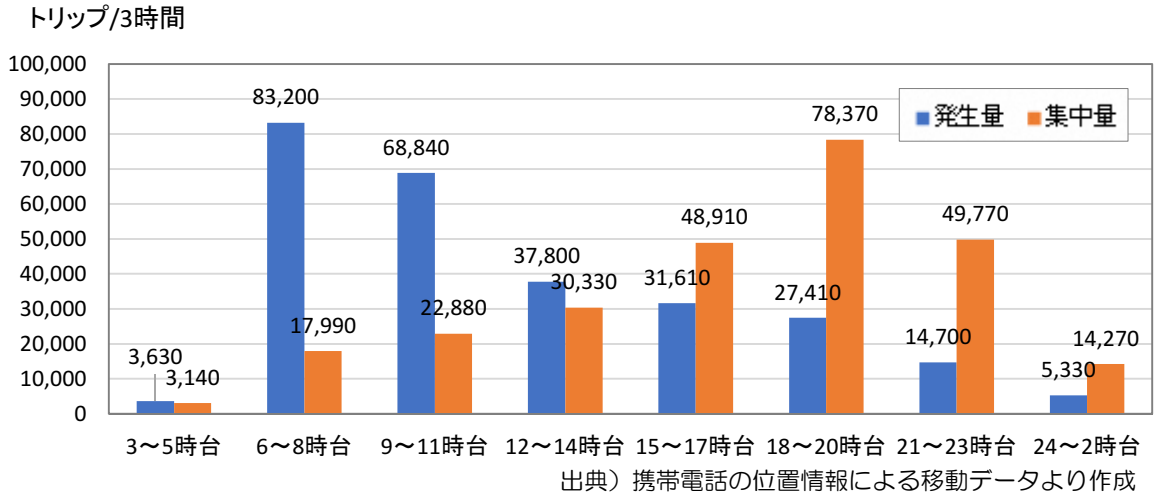
⑥ 運行車両

〇設定した候補ルートは、一般的な路線バス（大型バス）が通行できない幅員等の道路も存在するため、運行車両の大きさには制約が生じる。

〇ワンボックス等の小型車両とすることも考えられるが、コミュニティバス事業の持続性を考えるとなるべく輸送量の多い車両の導入が望ましいため、運行車両は小型バスでバリアフリー対応である日野自動車㈱のポンチョ（ロングドア２ドア（下表左側））を想定する。なお、関係機関の協議等により、使用する車両を変更する場合がある。

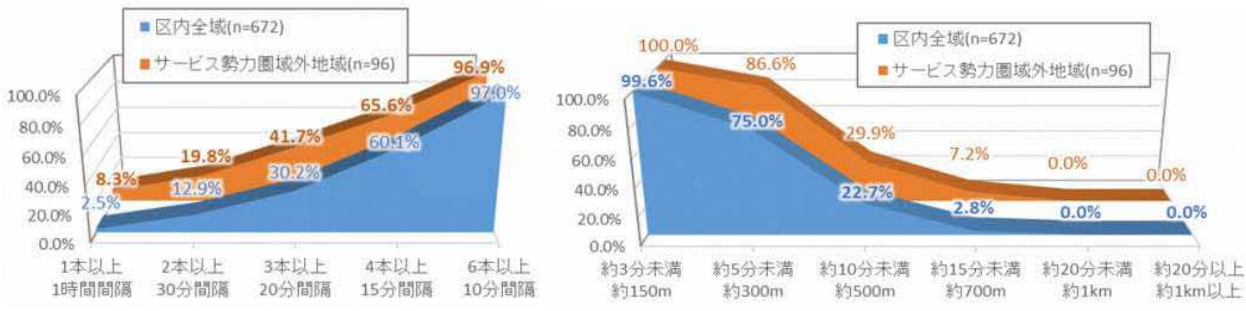
表５　想定する運行車両

車種	日野自動車㈱　ポンチョ（ロング２ドア）
車両	
乗車定員	36 人 座席 11 人、立席 24 人、乗務員 1 人
車両寸法	幅 2,080mm×長さ 6,990mm×高さ 3,100mm
車両単価	約 26,000 千円



出典）携帯電話の位置情報による移動データより作成

図 29　区内居住者の時間帯別の移動量



出典）「公共交通に関するアンケート調査結果」より作成

（ａ）１時間あたり運行本数と利用意向　　（ｂ）バス停までの所要時間と利用意向

図 30　新たなバス路線に求めるサービス水準

（2）初期経費の試算

○初期経費として、コミュニティバスの車両購入費とバス停整備費を試算する。
○車両は、運行条件で設定した日野ポンチョの新車（ロング、２ドア）とし、１台あたりの価格は 26,000 千円とする。
○必要車両台数は、バスの表定速度を 9km/h として、路線延長と、運行条件で設定した運行間隔（20 分）から算出する。なお、事故や故障、点検の場合に対応できるよう、予備車両を１台確保する。
○バス停の整備費は、１基あたり 460 千円の設定とする。
○必要バス停数は、路線延長と、運行条件で設定したバス停間隔（300m）から算出する。
○なお、初期経費の試算には、植栽帯やバスベイ等の道路改修費は含まないものとする。

■ 車両購入費

地域	ルート	路線延長※1（km）a	所要時間※2（分）b=a/9×60	必要台数※3（台）c=b/20+1	車両単価（千円）d	**車両購入費（千円）** e=c×d
大崎	ルート案①	13.1	88	6	26,000	**156,000**
大井	ルート案②	8.2	54	4	26,000	**102,000**
荏原	ルート案③	4.3	29	3	26,000	**78,000**

※1 路線延長：往復型は往復（片道×2）の距離、循環型は１周の距離
※2 所要時間：延長距離を表定速度 9km/h で除し、60 を乗じて分単位に変更して算出
※3 必要台数：所要時間を運行間隔 20 分で除して台数を算出し、さらに予備車両１台を加算

■ バス停整備費

地域	ルート	路線延長（km）a	必要バス停数※4（箇所）f=a/0.3	整備費単価（千円）g	**バス停整備費（千円）** h=f×g
大崎	ルート案①	13.1	44	460	**20,240**
大井	ルート案②	8.2	27	460	**12,420**
荏原	ルート案③	4.3	15	460	**6,900**

※4 必要バス停数：延長距離をバス停間隔 0.3km（300m）で除して算出

■ 初期経費（車両購入費＋バス停整備費）

地域	**ルート**	**路線延長（km）** a	**車両購入費（千円）** e	**バス停整備費（千円）** h	**初期経費（千円）** i=e×h
大崎	ルート案①	13.1	156,000	20,240	**176,240**
大井	ルート案②	8.2	102,000	12,420	**114,420**
荏原	ルート案③	4.3	78,000	6,900	**84,900**

（３）運行収支の試算

① 需要予測と運賃収入の試算

〇他区のコミュニティバスの運行実績より、沿線人口※1 に対する１日あたりの利用者数※2 の割合を計算し、設定運賃ごとの利用率※3 を算出する。

〇候補ルートの沿線人口と利用率から需要（乗車人数）を予測（算出）する。

〇乗車人数に設定運賃を乗じ、運賃収入を算出する。

■ 設定運賃と利用率

運賃	循環型	往復型
100 円	1.6	1.8
150 円	1.5	1.7
220 円	1.3	1.5

■ 需要予測と運賃収入

地域	ルート	沿線人口（人）A	運賃（円）b	１日あたりの利用率（%）C	１日あたりの乗車人数※2（人）d=a×c×2	年間運賃収入（千円）e=b×d×365
大崎	ルート案①（往復型）	29,653	100	1.8	1,060	38,690
			150	1.7	1,000	54,750
			220	1.5	880	70,660
大井	ルート案②（往復・循環型）	23,001	100	往復区間 1.8 循環区間 1.6	780	28,470
			150	往復区間 1.7 循環区間 1.5	730	39,960
			220	往復区間 1.5 循環区間 1.3	650	52,190
荏原	ルート案③（循環型）	20,140	100	1.6	640	23,360
			150	1.5	600	32,850
			220	1.3	520	41,760

※ １日あたりの乗車人数：計算で用いる１日あたりの利用率は、沿線人口に対する利用者数の割合を示したものであり、往路と復路の２回の利用を想定しているため、乗車人数を算出するためには２倍する必要がある。

※1 沿線人口：候補ルートを運行した場合に利用が想定される対象者数。平成 27 年国勢調査の 250m メッシュ人口のデータを用い、候補ルート沿線の人口を算定。既存バス路線と重複する区間については既存バス利用沿線人口を除くため、平日１時間あたりの運行本数に応じて減じている。

※2 一日あたりの利用者数：
往路と復路の２回利用すると想定し、乗車人数を２で割った値を利用者数として考え、算出した数値。

※3 設定運賃ごとの利用率：
運賃だけでなく、運行間隔によっても利用率が異なると考えられるが、運賃 150 円または 220 円の場合は運行間隔 20 分の事例が少ないため、直接的には利用率を求めることができない。そこで、事例数の多い運賃 100 円の場合について、15 分から 50 分までの運行間隔別の利用率を求め、運行間隔が５分増えると利用率が 0.25%下がる結果を利用し、運行時間 20 分における 150 円と 220 円のそれぞれの利用率を算出した。

※4 循環型と往復型の利用率：
「地域公共交通確保・維持・改善に向けた取組マニュアル」（国土交通省、H24.3）記載の循環型と往復型の １ キロあたりの利用者数の違いから設定

② 運行経費の試算

○運行経費は、運行距離に 1km あたりの運行経費を乗じて算出する。

○1 日あたりの運行距離は、路線延長に 1 日あたりの便数を乗じて求める。

○1km あたり運行経費は、国土交通省が公表している乗合バス事業の走行キロあたり原価（車両減価償却費を除く）で、東京区部が含まれる京浜ブロック平均値の 701 円/km（平成 30 年度値）を引用する。

■ **運行経費**

地域	ルート	路線延長（km）a	1 日あたりの便数※（便）b	1km あたりの運行経費（円）c	1 日あたりの運行経費（千円）d=a×b×c	年間運行経費（千円）e=d×365
大崎	ルート案①	13.1	42	701	390	142,350
大井	ルート案②	8.2	42	701	240	87,600
荏原	ルート案③	4.3	42	701	130	47,450

※ 1 日あたりの便数：7 時から 21 時までの 14 時間を 20 分間隔（1 時間あたり 3 本）で運行するため、14×3＝42（便）となる。ただし、この計算方法では、路線延長が長い場合に、始発のバス停から遠いバス停で 7 時台の運行本数が 1 本となってしまうため、運行計画を作成する際には注意が必要である。

③ 運行収支の試算（運行収入－運行経費）

○年間の運賃収入と運行経費を比較し、年間運行収支を算出する。

○本試算では、すべてのルートでマイナスの収支が見込まれる。

■ **年間運行収支**

地域	ルート	年間運行収支（千円）		
		運賃 100 円の場合	運賃 150 円の場合	運賃 220 円の場合
大崎	ルート案①	▲103,660（収支率 27.2%）	▲87,600（収支率 52.2%）	▲27,740（収支率 67.0%）
大井	ルート案②	▲59,130（収支率 32.5%）	▲47,640（収支率 45.6%）	▲35,410（収支率 59.6%）
荏原	ルート案③	▲24,090（収支率 49.2%）	▲14,600（収支率 69.2%）	▲5,700（収支率 88.0%）

（4）事業採算性の評価

○単独事業としては、すべてのルートにおいて赤字の試算となり、事業採算性の面からは、採算割れの事業という評価となる。

○ただし、行政が関わる事業の評価としては、単純にバスの運行収支だけでなく、住民の交通利便性の向上や地域のつながり、にぎわいの創出、コミュニティバスを活用したシティプロモーションによる区のイメージアップなど、運行によって生じる効果に着目して行うこととなる。

○また、今回の試算で設定した各種数値には幅が存在するため、注意が必要である。

第３章　試行運行開始までの進め方

第３章　試行運行開始までの進め方

３－１　試行運行実施ルートについて

○第２章で示した３つの候補ルートについて、まずは高い導入効果が見込まれる大井第三地域を運行する「大井ルート」の試行運行を実施することとする。

○残り２つの候補ルート（「大崎ルート」と「荏原ルート」）の試行運行の実施については、大井ルートの試行状況を踏まえ、判断していく。

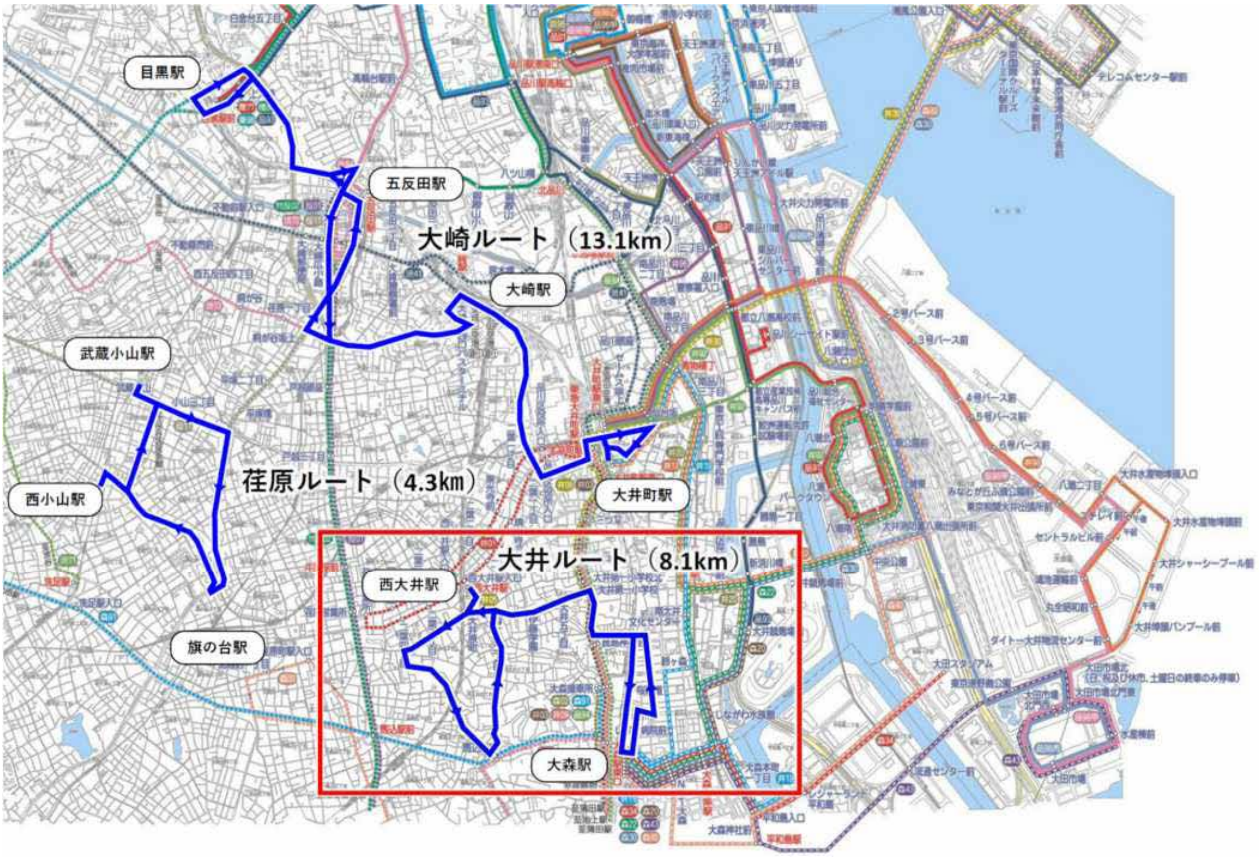


図 31　３つの候補ルートと試行運行実施ルート(大井ルート)

３－２　試行運行実施ルートの詳細検討について

○試行運行実施ルートである大井ルートを対象に、運行事業者の企画提案の募集（プロポーザル）を実施し、選定した運行事業者とともに再度詳細な検討を行う。

3－3　運行事業者の選定方法について

（1）採用する運営方式

○コミュニティバスの運営方式は大きく分類して、行政側で計画策定や施設等の整備を行い、運営を民間に業務委託として発注する**【民間委託方式（行政完全主導型）】**と、計画策定や施設等の整備の一部は行政側で行い、運営は民間事業者が担い、その運行経費の一部を行政が負担する**【行政支援方式（民間事業者への支援型）】**、民間事業者が計画策定や施設等の整備を行い、民間ビジネスとして進められる**【民間自主運行方式（民間完全主導型）】**の３つが存在する。

○品川区におけるコミュニティバスの目標像を実現するためには、行政の意図を反映しやすく、かつ、費用負担も軽減できる**【行政支援方式】**を採用する。

表６　運営方式とメリット・デメリット

	民間委託方式 （行政完全主導型）	**行政支援方式** （民間事業者への支援型）	**民間自主運行方式** （民間完全主導型）
	行政主導		**民間事業者主導**
運行計画の策定主体	行政	行政 （民間事業者と協議しつつ策定）	民間事業者 （地域公共交通基本方針や導入計画をもとに策定）
運行主体	行政 （民間事業者に委託）	民間事業者	民間事業者
走行環境・施設整備	行政	行政・民間事業者	民間事業者
施設・車両所有	行政	行政・民間事業者	民間事業者
運行経費（※）の負担	行政	民間事業者 （一部を行政が負担（支援））	民間事業者
道路運送法で想定される事業種別	● 自家用自動車による有償の旅客運送（法 78 条） ※区が自ら自家用の車両を活用して有償運送を行う事業	● 一般乗合旅客自動車運送事業（法４条） ※コミュニティバスの多くはこの法 4 条による乗合バス事業	● 行政支援方式(左)と同じ
想定される行政のメリット	● 行政主導のため、導入目的など行政の意図を反映できるとともに、管理がしやすい	● 管理運営の効率化、サービス改善等に民間事業者の専門的なノウハウが反映されやすい ● 導入目的など行政の意図を反映しやすくなる ● 民間ビジネスとして運営するため、運営意欲の向上も期待できる	● 民間事業者の専門的なノウハウが活用できる ● 行政の負担なく、住民サービスの提供が行える
想定される行政のデメリット	● 区の負担は初期から継続的に発生し、費用的にも人的に負担が大きくなる可能性がある	● 行政の負担が発生する ● 行政と民間事業者の目標に齟齬が生じる可能性がある ● 事業者の撤退により住民サービスに影響が出る可能性がある	● 導入目的など、行政の意図を反映しにくい ● 採算性の関係で事業として成立しない場合、事業者が撤退する可能性が高い

（２）事業者の選定方法

〇コミュニティバスを運行する事業者（一般乗合旅客自動車運送事業者）を選定する。

〇運行事業者の選定方法は、一般的には**【競争入札方式】**と**【企画提案方式】**があるが、入札方式の場合、価格競争のため、安全性などに問題が生じることが懸念されるため、運行経費の多寡のみを基準とすることなく、収益拡大策、利用者の利便性及び緊急時の対応能力等の観点から、総合的に評価されることが重要であることから、**【企画提案方式（公募型プロポーザル）】**とする。

〇運行事業者の選定時には、本計画で示した候補ルートや運行条件等を踏まえた事業提案の募集（プロポーザル）を行う。

（３）事業者提案に対する条件

〇事業者提案に対する条件として、運行条件等について以下に示す。

＜運行条件＞

① 運行ルート

〇本計画で示した候補ルートを基本とする。

〇なお、合理的な理由があれば、本計画で示した候補ルートの趣旨を逸脱しない範囲で、異なる経路の提案を認めるものとする。

② 運行日

〇運行日は、**毎日**とする。ただし、地域の催事に配慮する。

③ 運行時間帯

〇運行時間帯は、**７時から２１時まで**を基本とする。

〇ただし、通学路や商店街などにおいて交通規制が存在する時間帯を除くこととする。

〇また、合理的な理由があれば、朝と夜の時間帯を短縮する提案を妨げない。

④ 運行間隔

〇運行間隔は、原則として**２０分間隔以下（１時間あたり３本以上）**とすること。

〇ただし、区民の移動実態や実事例などの合理的な理由があれば、時間帯によって運行間隔を変動させた提案を認めるものとする。

⑤ バス停間隔

〇バス停の間隔は、原則として**３００m 以内**とすること。

〇ただし、合理的またはやむを得ない理由があれば、３００m を超える間隔を認めるものとする。

⑥ 運賃

〇運賃は、**２２０円**を基本とするが、他運賃（１００円や１５０円など）の提案も可能とする。

〇また、子ども運賃や乗継券、回数券、定期券などの提案も可能とする。

⑦ 運行車両

〇運行車両は、小型バス（例：日野自動車のポンチョ（ロング２ドアあるいはショート１ドア））を想定すること。

〇ただし、合理的またはやむを得ない理由があれば、ほかの車両の提案を妨げない。

⑧ 試行運行期間

〇試行運行期間は**４年間**（令和４年３月から令和７年度を予定）とする。

〇試行運行３年目の運行実績に基づき、試行運行４年目に本格運行への移行や見直し（廃止含む）の判断を行う。

＜その他の提案事項＞

〇提案の中では、バリアフリー対応、IC カード利用の可否、新型コロナウイルス感染症対策、緊急時の対応などについても言及すること。

〇ノウハウを活かした取組みを提案すること。

＜区の支援内容＞

〇運行車両の購入に対する支援を行う。

〇走行環境やバス停の整備は、区が行う。

〇運行経費の一部について区が負担する。

３－４　運行に向けた準備

（１）運行計画の作成

〇運行計画とは、運行路線に関して、以下のような内容を示す計画である。

・起終点、運行系統（ルート）、運行間隔、運行時刻
・バス停の名称・位置・間隔、バス停設置工事に関すること
・主たる事務所および営業所の名称・位置、営業所に配置するバス車両の数
・バス車両の車庫の位置及び収容能力、バス車両の命名・デザイン・確保方法
・安全性に関すること、収支に関すること（初期投資及び区の負担額、運賃収入、経費等）
・広報・周知方法、利用促進施策に関すること　など

〇運行事業者の選定後、区は運行事業者と協議しながら運行計画を作成し、運行協定書を締結する。

（２）関係機関との調整・協議等

〇運行計画の作成や走行環境等の整備にあたり、車両の安全かつ円滑な通行、利用者の安全な乗降などの確保のため、交通管理者や道路管理者などと協議する必要がある。

〇また、道路運送法の許認可の取得や既存路線バス事業者との調整、ルート沿線の住民・施設等との調整なども行う。

表７　関係機関との調整・協議内容

調整・協議先	調整・協議内容
交通管理者	車両の安全な通行、歩行者の安全確保、利用者の安全な乗降、交通規制、走行環境の整備やバス停設置の際の道路使用許可　など
道路管理者	車両の安全な通行、車両の円滑な通行、利用者・歩行者の安全確保、走行環境の整備やバス停設置の際の道路占用許可　など
関東運輸局	道路運送法の許認可　など
既存路線バス事業者	競合区間に関する取扱い、乗り継ぎに関する取組み　など
沿線住民・施設等	バス停設置候補地に隣接する住民・施設等との合意形成、ルート沿線の住民・施設等への周知、ＰＲ活動　など

（３）運行車両の確保と走行環境等の整備

〇運行計画の作成後、運行車両の確保や走行環境等の整備を進めていく。

〇運行車両は、次項に掲げる利用促進施策のためにラッピング等を行うことが考えられるため、確保期間に十分余裕をみる。

〇走行環境等の整備については、バス停の整備を行うとともに、運行ルートの道路構造に応じて適宜道路改修を行う。

（４）利用促進施策等の実施

〇コミュニティバスの利用を促進するためには、運行開始後でなく、運行開始前に地域に対するしっかりとした広報活動が必要である。

〇例えば、車両デザインの工夫や愛称の募集を行うなど、住民にとって地域のバスであることを確認できるような取組みを実施するとともに、停留所の名称も、利用者にとってわかりやすく、利用しやすいように配慮して決定する。

第４章　試行運行開始後の事業管理

第４章　試行運行開始後の事業管理

４－１　事業管理の方法

（１）管理の流れ

○試行運行開始後、コミュニティバスに関する事業全体の評価を適宜実施し、利用実績や利用ニーズに基づく見直し・改善、事業継続の判断等を行うため、品川区地域公共交通会議が主体となり、PDCA（計画→実行→点検・評価→見直し）サイクルを実施していく。

○Check（点検・評価）では、収支や利用者数、接遇や安全性などについて継続的な把握を行い、評価指標ならびに評価基準を設け、目標に対する達成度の確認や課題の整理などを行う。

○また、Act（見直し）では、上記の達成度や課題の軽重に応じて、利用促進のための取組みの改善や充実、運行計画の見直し（路線の見直し、運行の中止、本格運行への移行など）を判断する。

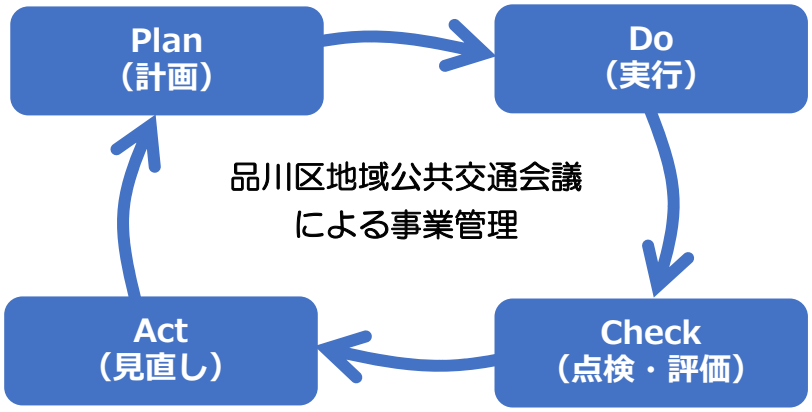


図 32　ＰＤＣＡサイクルの概念図

（２）事業の体制と役割分担

〇持続可能なコミュニティバスを構築するためには、区と運行事業者だけでなく、地域の関係者と連携して様々な取組みを行っていくことが大切である。

〇地域・運行事業者・区がそれぞれ担うべき役割を果たしながら試行運行を実施する。

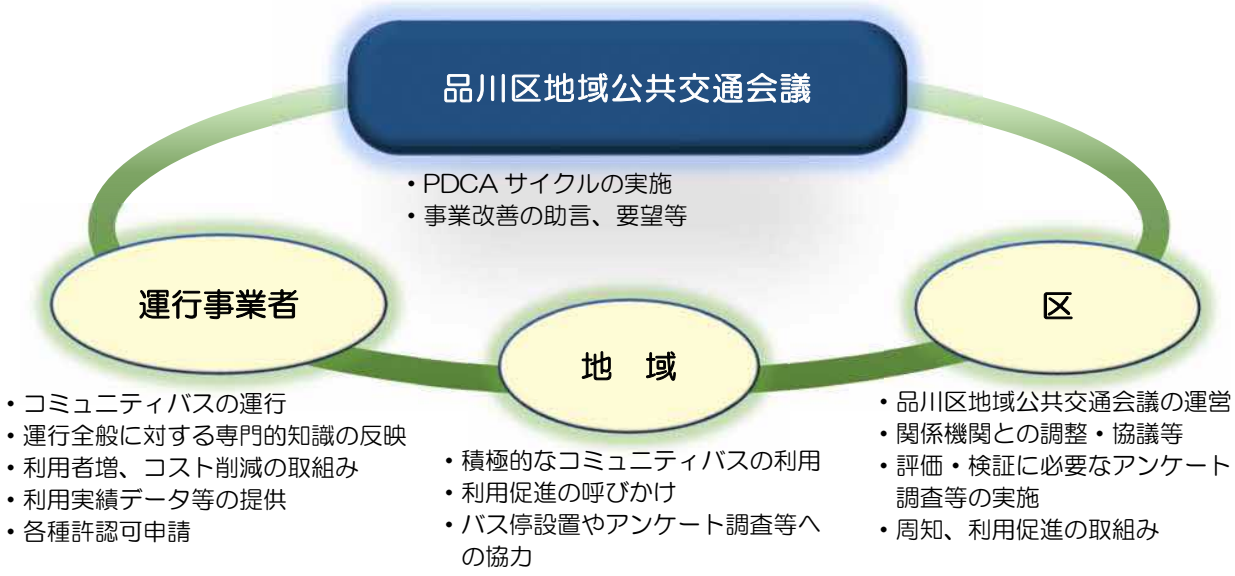


図 33　事業体制と役割分担の概念図

※ 具体的な取組みの内容や事業の進捗状況の確認等をする場として、ルート沿線の住民や関係者を中心とした協議会の設置を行う。

４－２　事業評価の方法

〇品川区地域公共交通基本方針では、３つのコミュニティバスの目標像が掲げられ、目標像を実現するためには持続可能な事業である必要があるとしている。
〇本項では、これらを踏まえ、運行計画の見直しを行う際の事業評価の方法について定める。

（１）評価指標の設定

〇事業評価を行うにあたり「持続可能な事業」の観点から、公益性や経済性のバランス等に配慮した事業評価を行うため、他自治体でも多く採用されている、年間の運行経費に対する収入の割合を示す**「収支率」**を**評価指標として設定**する。

（２）評価基準の設定

〇（１）で設定した評価指標について、運行の継続などを判断する評価基準を定める。
〇通常、収支率が１００％を下回ると単独事業としては成り立たないため、コミュニティバスを存続させるためには、運賃収入等で賄いきれない部分を区が補うこととなる。他自治体では、運行継続基準として４０％～５０％で設定している事例が多い。
品川区では、第２章で試算した運行収支（P.35 参照）や他自治体を参考にしつつ**試算誤差を考慮**し、**「収支率」**の評価基準を**「５０％以上」**に設定する。

■評価指標

収支率

■評価基準

５０％以上

年間の運行経費に対する収入の割合が５０％以上となる

（３）事業の見直しについて

〇設定した評価指標・評価基準を用いた事業の見直しの流れを次ページに示す。
〇１～３年目は、評価指標による評価を行い、基準を満たしていない場合は改善に向けた検討を、基準を満たしている場合は維持・向上に向けた検討をそれぞれ実施し、接遇や安全性の向上などの取組みとともに、ダイヤ改正やバス停位置の改良などを含めた改善運行を実施していく。
〇試行運行期間の最終年である４年目において、３年目の運行実績が基準を満たす場合のみに「本格導入（本格運行へ移行）」とし、基準を満たさない場合は「見直し（廃止含む）」とする判断を行う。
〇本格導入以降、基準を満たす場合は「運行継続」とし、基準を満たさない場合は本格導入前と同じように改善の検討・取組みを実施していく。なお、３年連続で基準を満たさない場合は、「見直し（廃止含む）」の判断を行う。

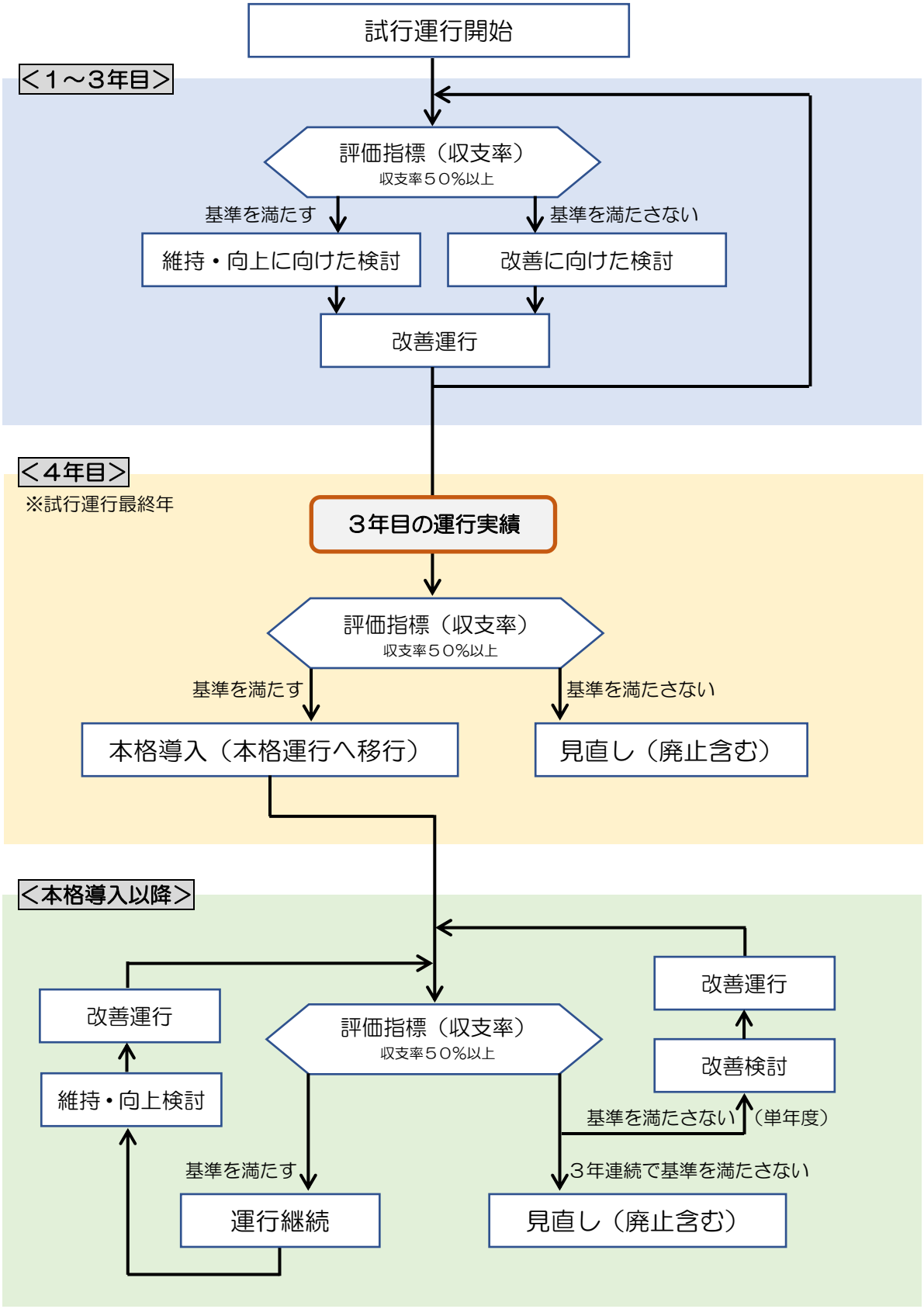

試行運行開始
＜１～３年目＞
評価指標（収支率）
収支率５０%以上
基準を満たす
基準を満たさない
維持・向上に向けた検討
改善に向けた検討
改善運行
＜４年目＞
※試行運行最終年
３年目の運行実績
評価指標（収支率）
収支率５０%以上
基準を満たす
基準を満たさない
本格導入（本格運行へ移行）
見直し（廃止含む）
＜本格導入以降＞
改善運行
評価指標（収支率）
収支率５０%以上
改善運行
維持・向上検討
改善検討
基準を満たさない（単年度）
基準を満たす
３年連続で基準を満たさない
運行継続
見直し（廃止含む）

図 34　事業評価フロー

品川区コミュニティバス導入計画（案）

令和３年２月

品川区都市環境部都市計画課
〒140-8715　品川区広町２－１－３６
電話　０３（５７４２）６７６０