

品川区コミュニティバス導入計画（素案）

令和元年度 第3回 品川区地域交通検討会資料

令和 2 年●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①（大崎ルート）	
(3) 候補ルート②（大井ルート）	
(4) 候補ルート③（荏原ルート）	
2－3 設定した候補ルートの評価	23
(1) 運行条件の設定	
(2) 初期経費の算定	
(3) 運行収支の算定	
(4) 事業採算性の評価	
第3章 試行運行開始までの進め方	25
3－1 候補ルートの絞り込みにあたって	26
3－2 運行事業者の選定方法について	26
(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	29
(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	31
4-1	事業管理の方法 -----	32
	（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 -----	33
	（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 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展開方針」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。

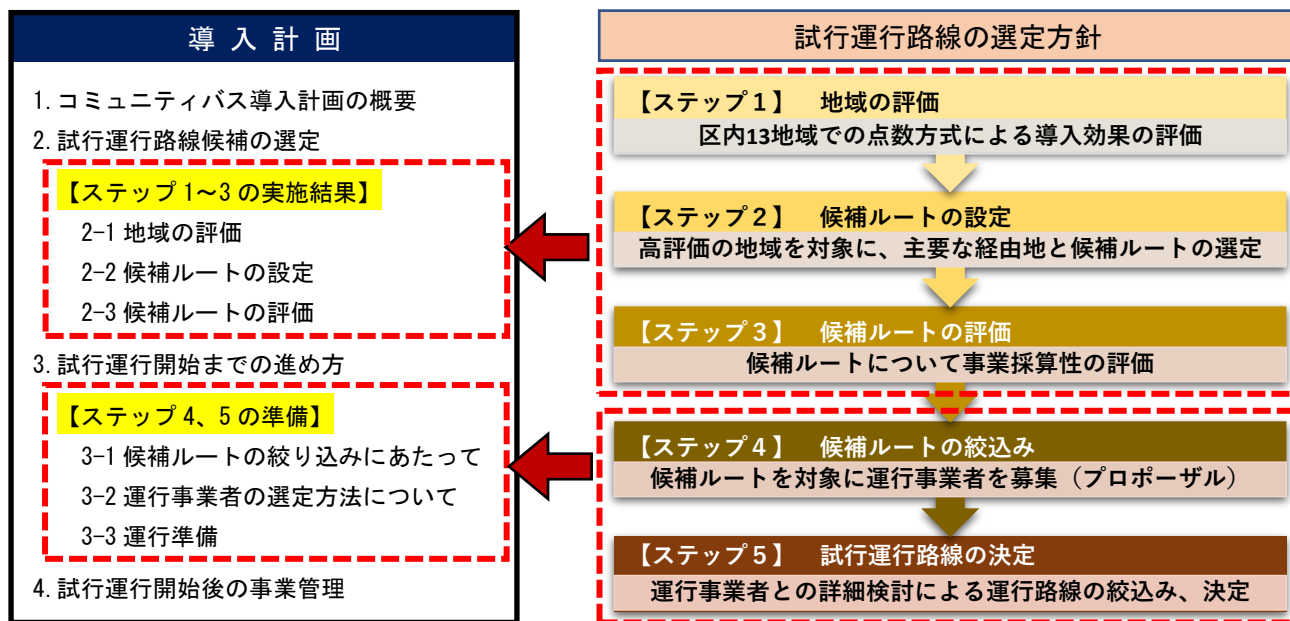


図1 導入計画と「試行運行路線の選定方針」の対応関係

(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●年度末をめざしつつ、候補ルートの絞り込みや関係機関との調整、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

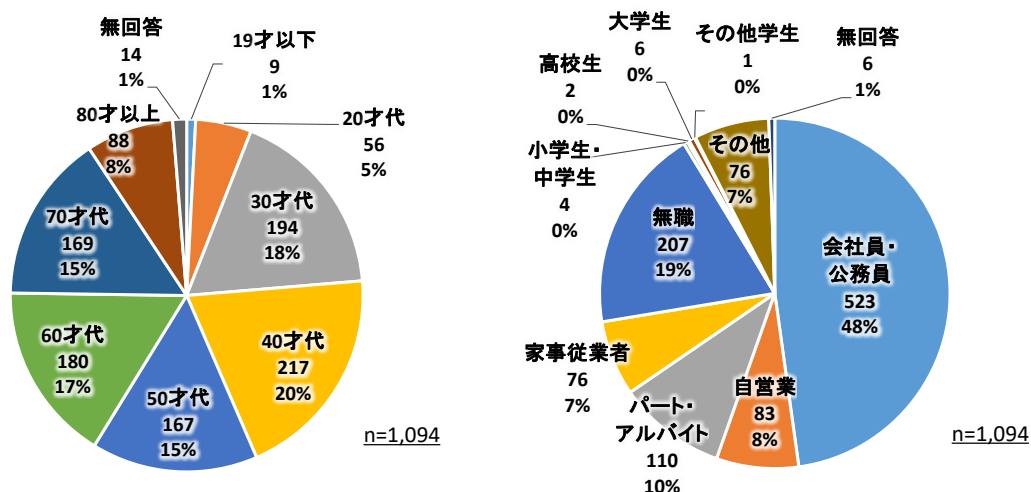


図2 アンケート回答者の年代と職業の構成

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）

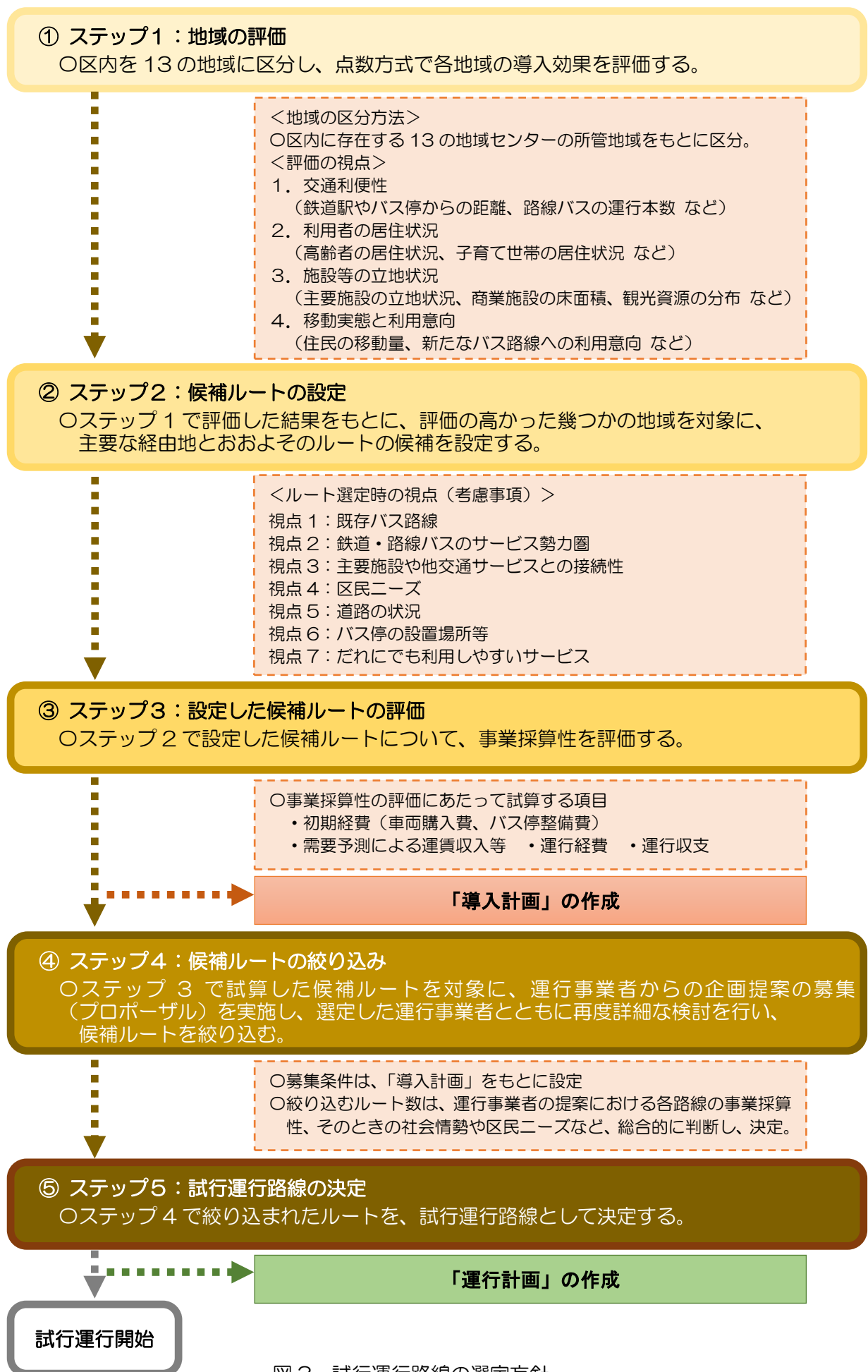


図3 試行運行路線の選定方針

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

○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。

○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。

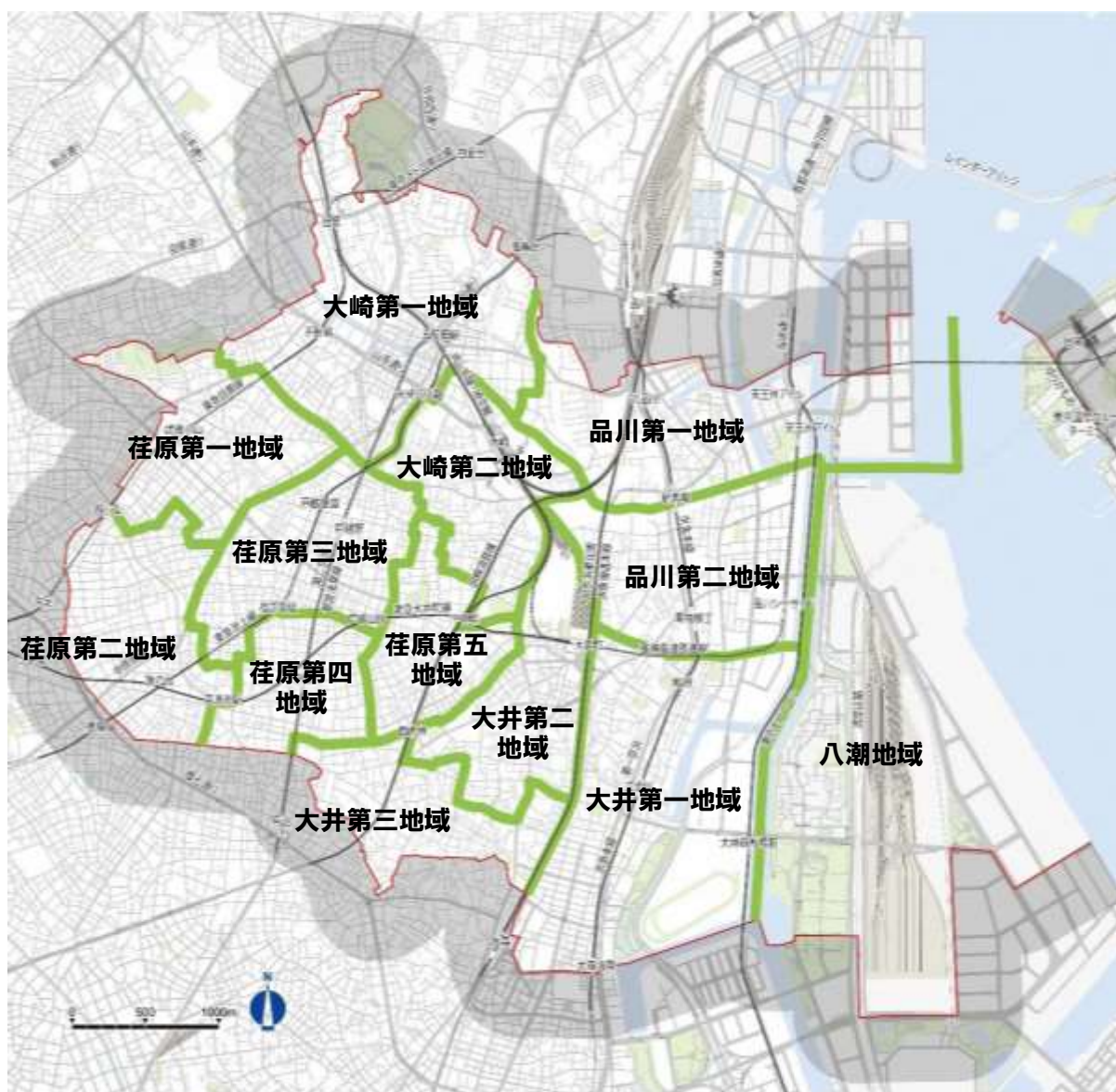


図4 地域区分の設定

(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(m^2 /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(%)

<評価項目・指標の説明>

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(m ² /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

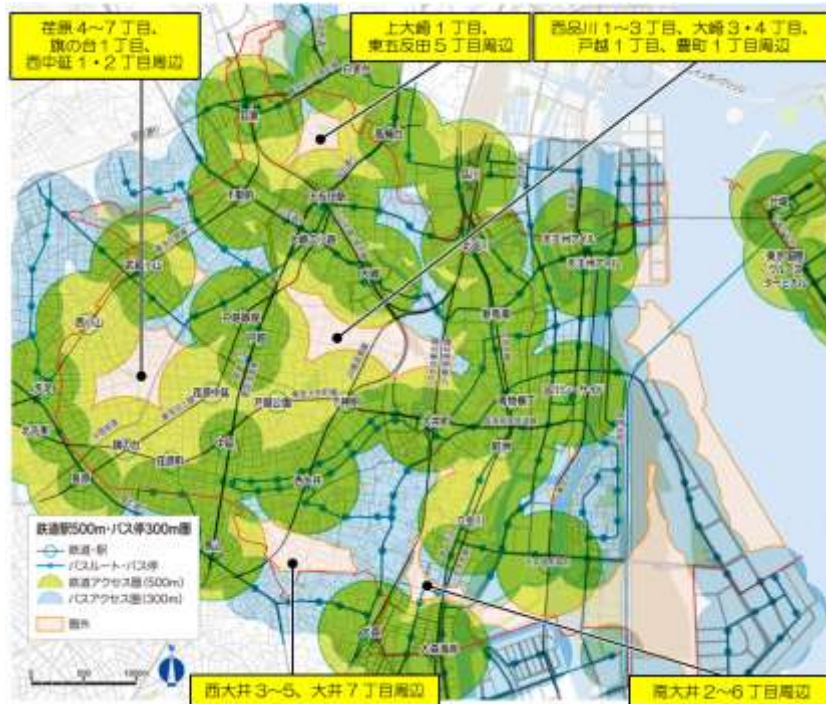


図5 鉄道駅500m・バス停300m圏

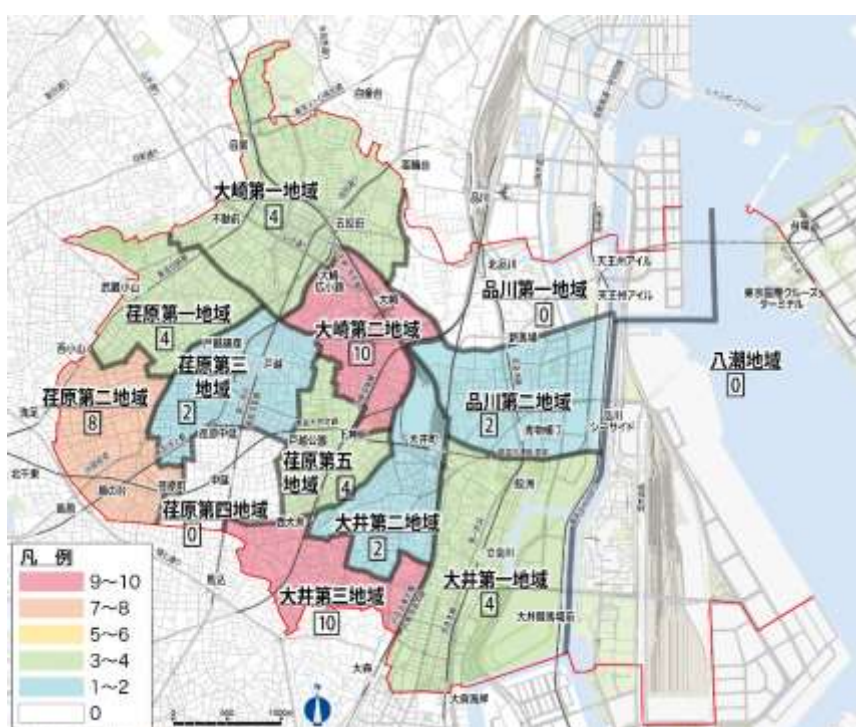


図6 鉄道駅やバス停からの距離による評価結果

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）

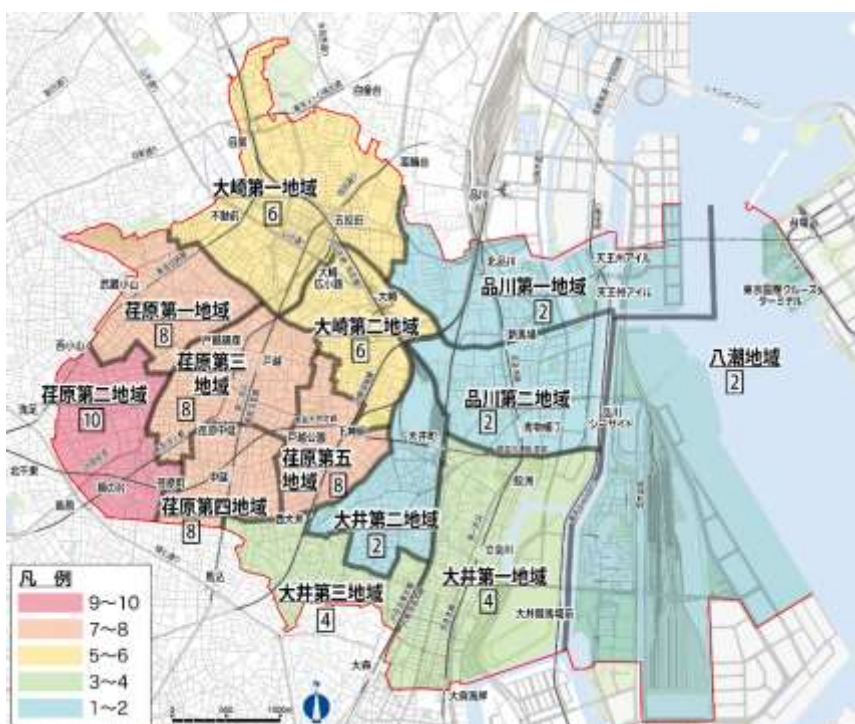


図8 路線バスの運行本数による評価結果

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

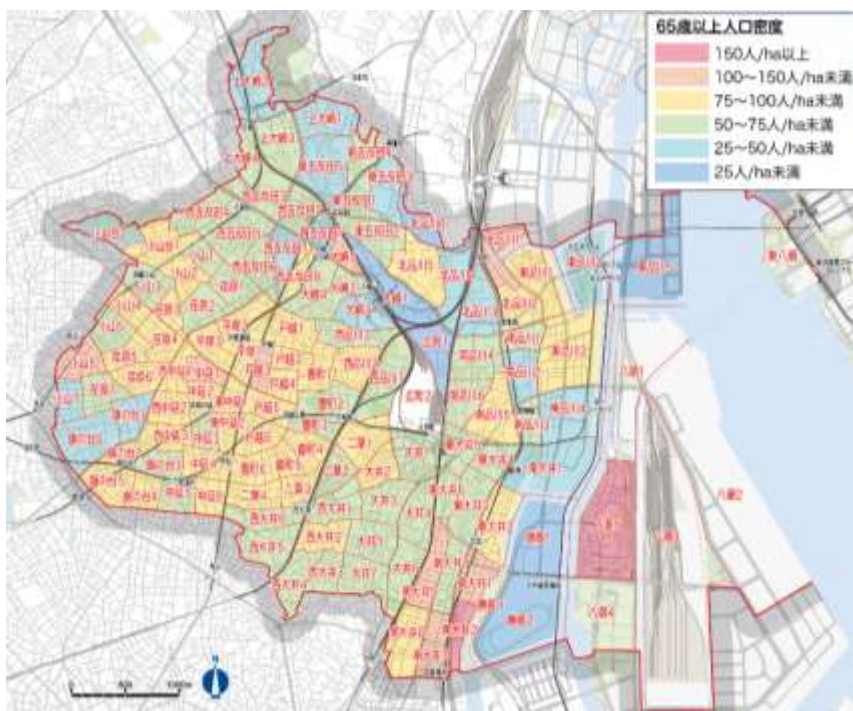


図 9 町丁目別の 65 歳以上の人口密度

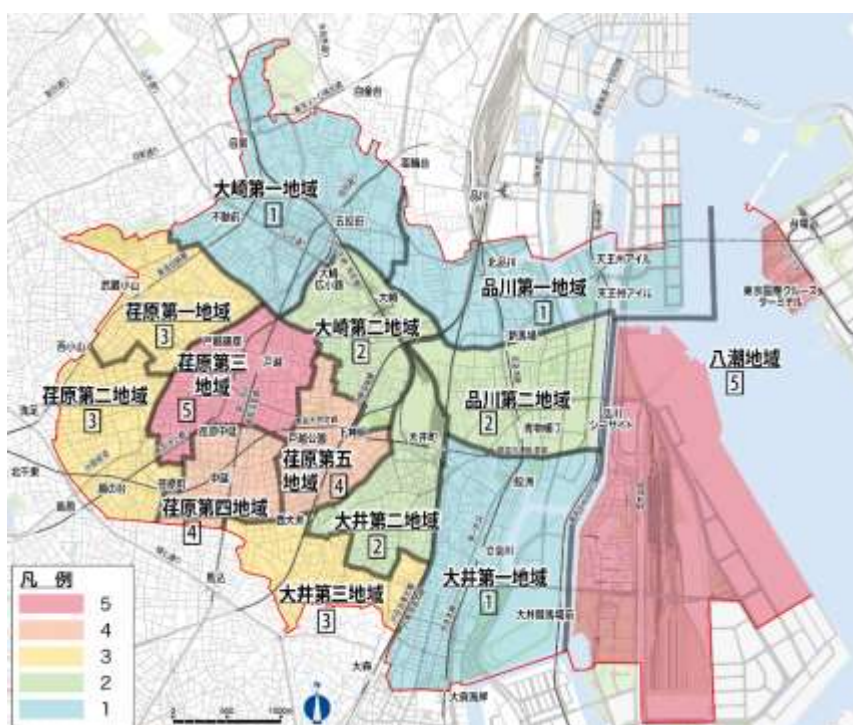


図 10 高齢者の居住状況による評価結果

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

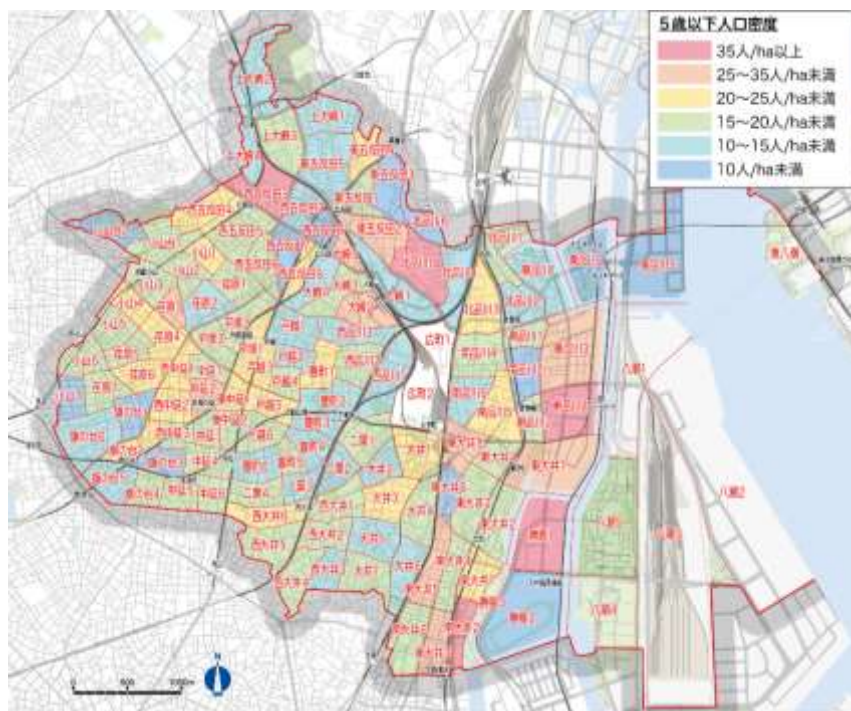


図 11 町丁目別の5歳以下の人口密度

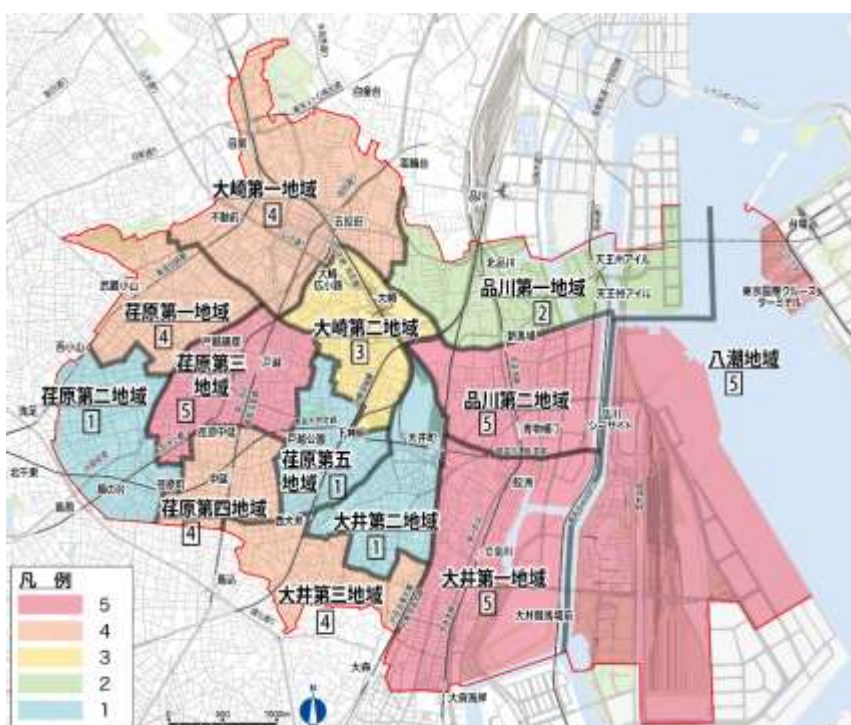


図 12 子育て世帯の居住状況による評価結果

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

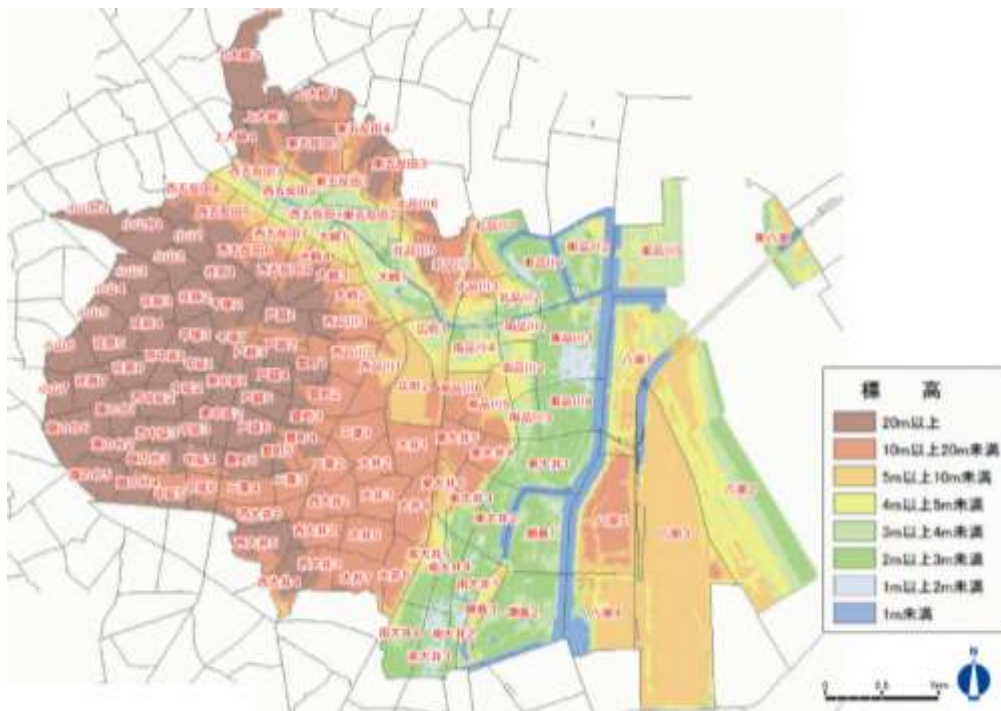


図 13 区内の標高

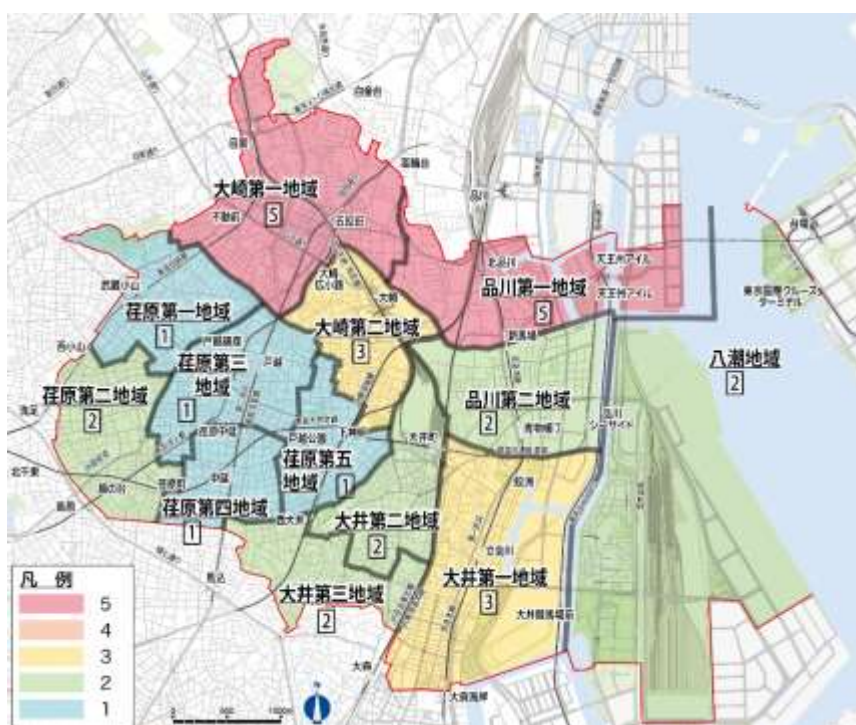


図 14 最寄り駅までの標高差による評価結果

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

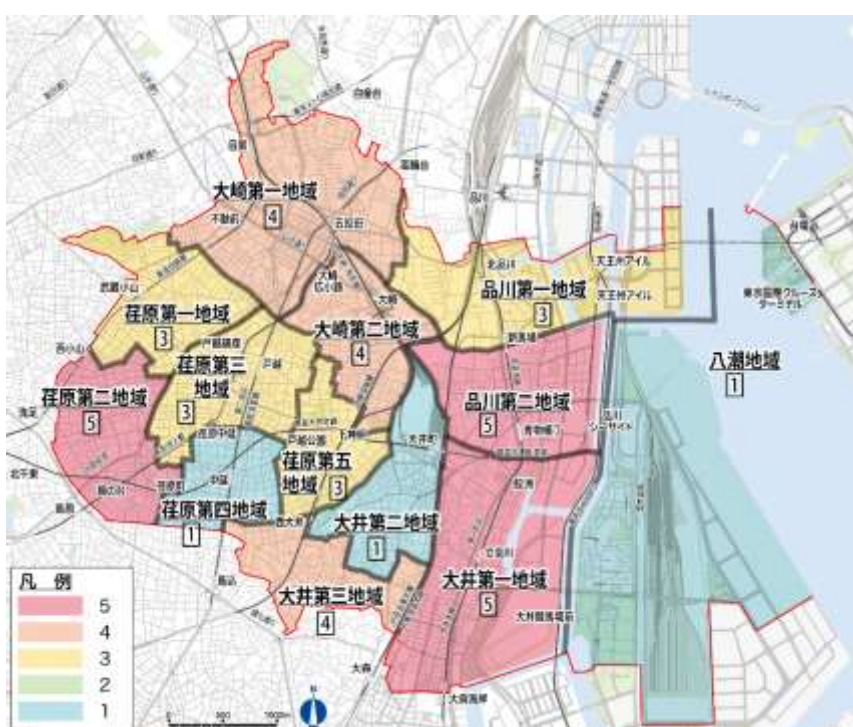


図 16 主要施設の立地状況による評価結果

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（m²/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

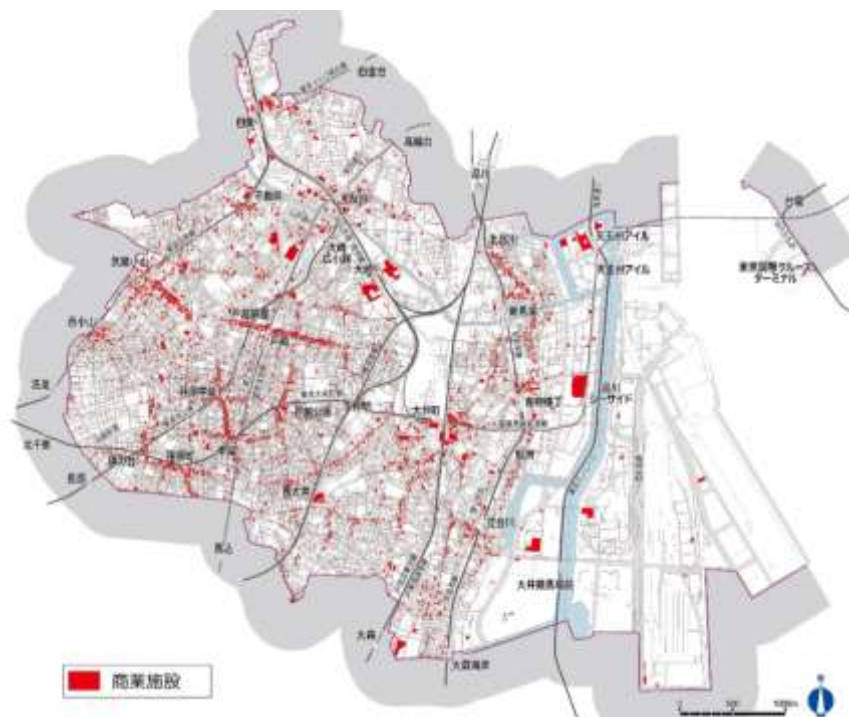


図 17 商業施設の立地状況



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

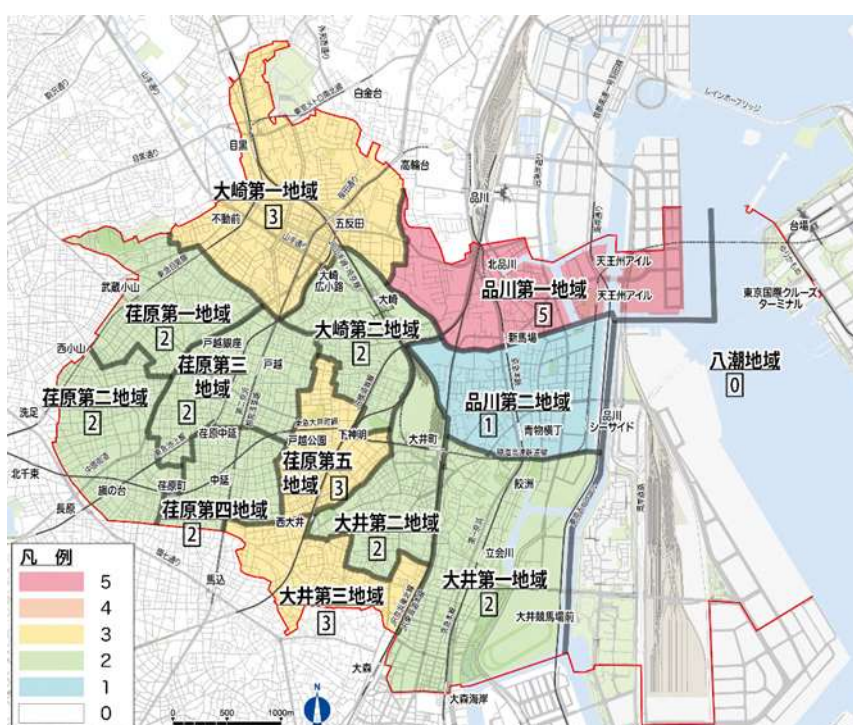


図 20 観光資源の分布状況による評価結果

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

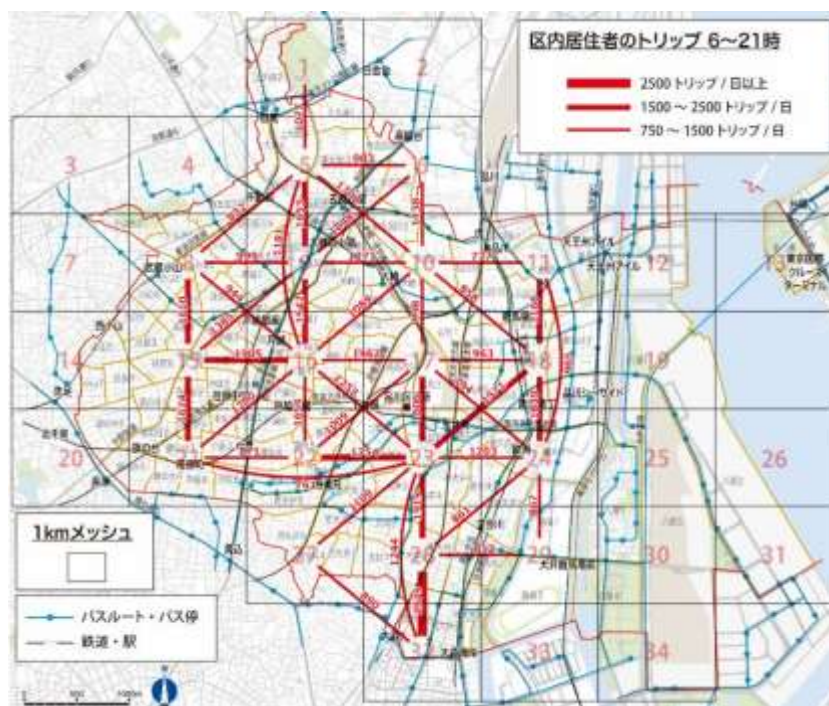


図 21 区内居住者のゾーン間移動量（全年齢[15～79 歳]・6 時～21 時）

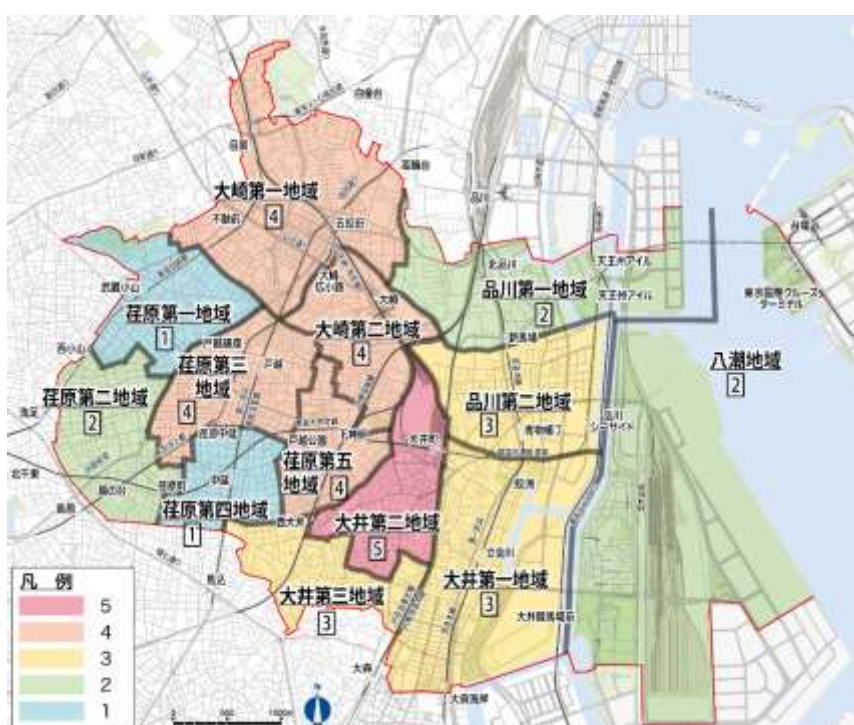


図 22 住民の移動量による評価結果

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

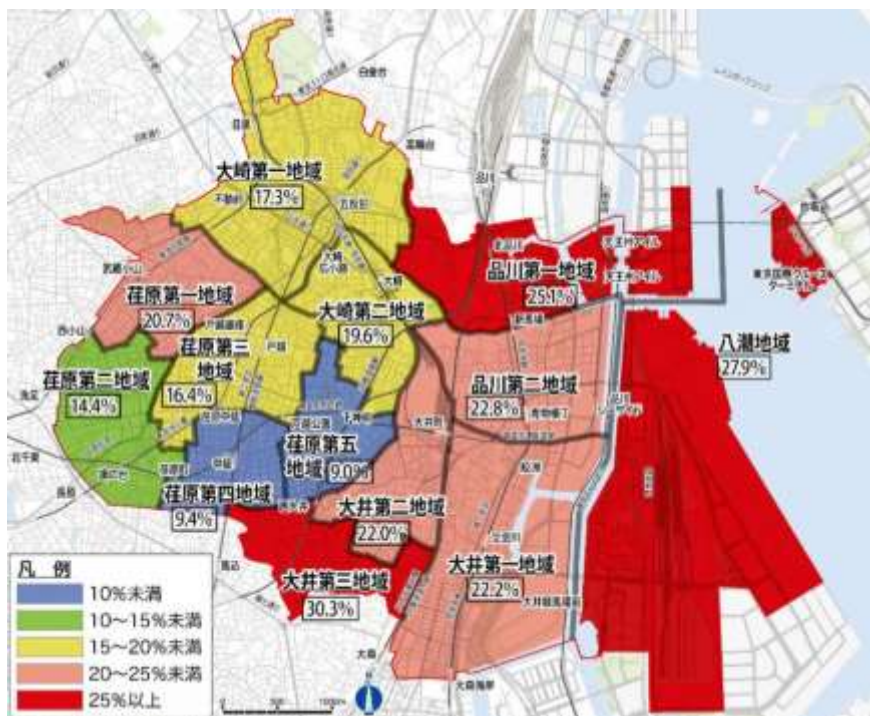


図 23 アンケート調査における「移動が不便」の回答割合

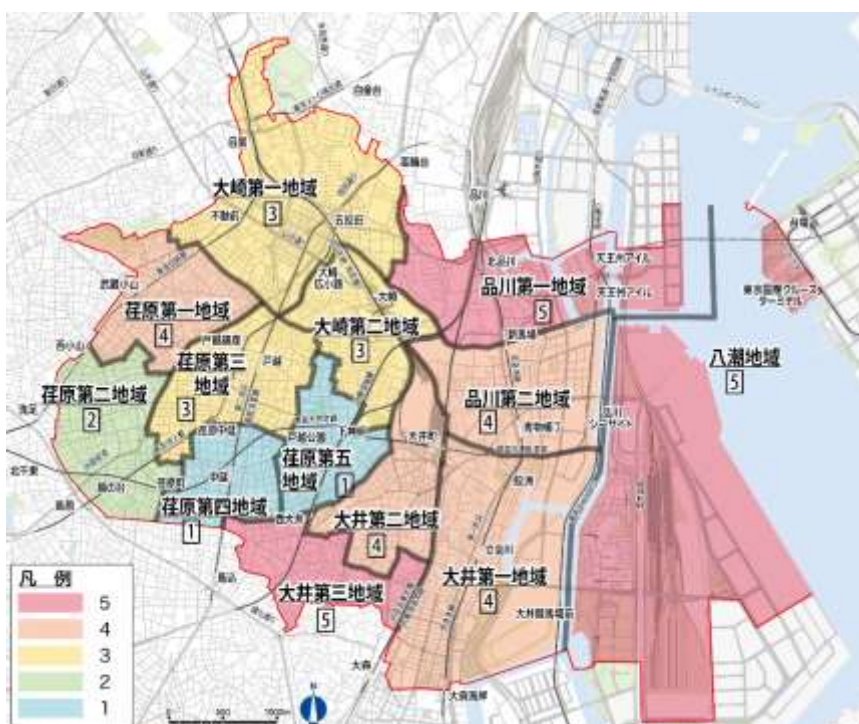


図 24 住民の交通不便意識による評価結果

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

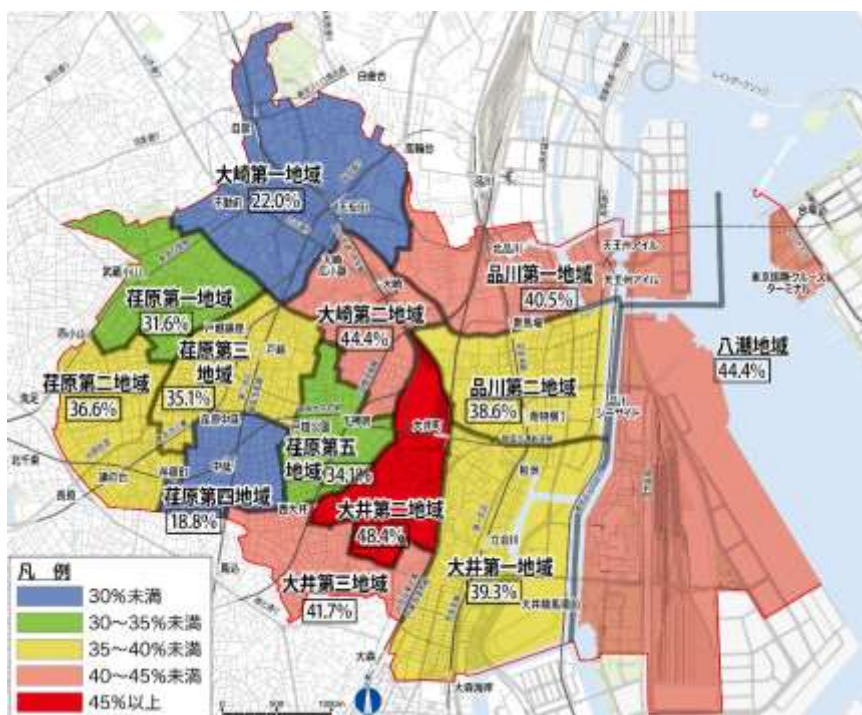


図 25 アンケートにおける「新たなバス路線を利用する」の回答割合



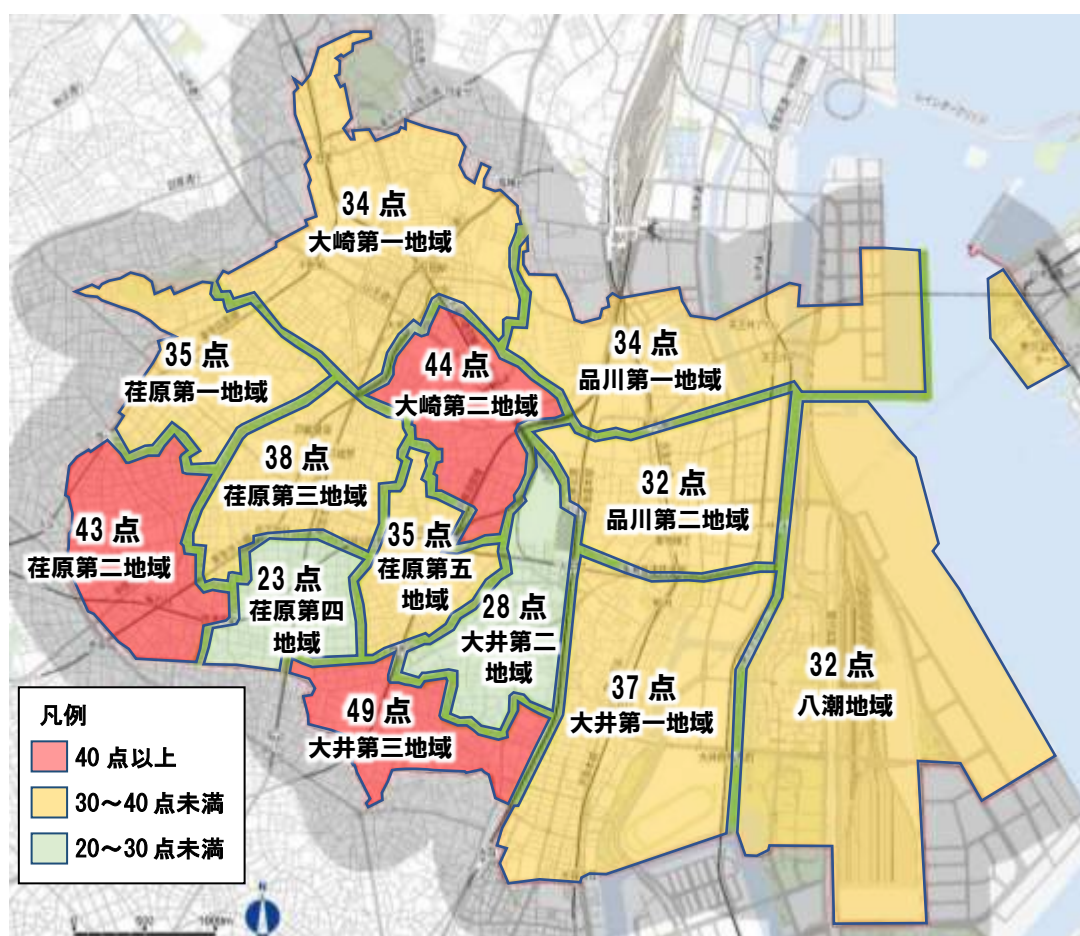
図 26 新たなバス路線への利用意向による評価結果

(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



2-2 候補ルートの設定

○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。

○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。

(1) ルート設定の視点

○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	○既存の一般路線バスのルートとの競合を回避する ○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 ○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	○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 ○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	○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 ○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 ○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	○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	○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 ○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 ○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 ○数年で道路整備の完了が見込まれる区間を考慮する ○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	○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 ○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利用者の利用を考慮する	○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 ○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① (大崎ルート)

(3) 候補ルート② (大井ルート)

(4) 候補ルート③ (荏原ルート)

2-3 設定した候補ルートの評価

(1) 運行条件の設定

(2) 初期経費の算定

(3) 運行収支の算定

(4) 事業採算性の評価

設定した候補ルート案と評価結果は、資料3を参照

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 候補ルートの絞り込みにあたって

○第2章で示した3つの候補ルートを対象に、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い、候補ルートを絞り込む。

3-2 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5 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

- 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。
- 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。
- 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

草案

- 事業者提案に対する条件として、運行条件や区の支援内容などを提示する。

今回示す条件等は草案であり、今後具体化予定。

＜運行条件（草案）＞

① 運行ルート

- 本計画で示したすべての候補ルートについて運行収支等の試算を行い、その結果を示すとともに、運行可能なルートを提案すること（複数ルートの提案可）。
- 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、異なるルートの提案を認めるものとする。

② 運行日

- 区民にとって日常的な利用を想定し、適切な運行日を提案すること。

③ 運行時間帯

- 運行時間帯は、原則として●時から●●時までを基本とし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こと。
- ただし、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

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

- バス停の間隔は、原則として●●●m以内とすること。
- ただし、合理的またはやむを得ない理由があれば、●●●mを超える間隔を認めるものとする。

⑥ 運賃

- 運賃は、100円、150円、220円の3つの運賃において収支の試算を行い、その結果を示すとともに、最終的に1つの運賃を提案すること。

⑦ 運行車両

○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））を想定すること。ただし、合理的な理由があれば、ほかの車両の提案を妨げない。

⑧ 試行運行期間

○試行運行期間は●年間とし、試行運行開始の翌年度から●か年経過した際に、試行運行の継続・見直し・廃止、本格運行への移行などの判断を行う。

<区の支援内容（草案）>

- ① 運行車両の購入等に関する支援
- ② 走行環境やバス停の整備に関する支援
- ③ 運行に関する支援
- ④ 関係機関との調整に関する支援
- ⑤ 広報活動に関する支援

<その他提案事項（草案）>

① 地域公共交通の目標を踏まえた取組み

○品川区地域公共交通基本方針において示す、地域公共交通の目標を踏まえた取組みを提案すること。

- ・目標①： だれにでも利用しやすいサービスの提供
- ・目標②： 利便性の高いネットワークの形成
- ・目標③： 安全・安心な利用環境の整備
- ・目標④： 環境負荷の低減や観光施策との連携

② コミュニティバスの目標像実現に向けた取組み

○コミュニティバスの目標像の実現に向けた取組みを提案すること。（車両デザイン等含む）

- ・目標像①： コミュニティバス導入地域における交通利便性の向上
- ・目標像②： 地域のつながりやにぎわいの創出（地域振興）
- ・目標像③： 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品川区のイメージアップおよびブランド力の向上

③ その他

○提案の中で、バリアフリー対応、IC カードやシルバーパス利用の可否、乗り継ぎ券の発行の有無などについて言及すること。

○ノウハウを活かした取組みを提案すること。

○車両やバス停の命名方法やバス停の地先交渉の方法を提案すること。

3-3 運行に向けた準備

(1) 運行計画の作成

○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。

- ・営業区域（営業区域外は途中乗降不可）、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事
- ・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
- ・安全性に関する事、収支に関する事（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事 など

○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

○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。

○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 6 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

○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。

○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。

○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

○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。

○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。

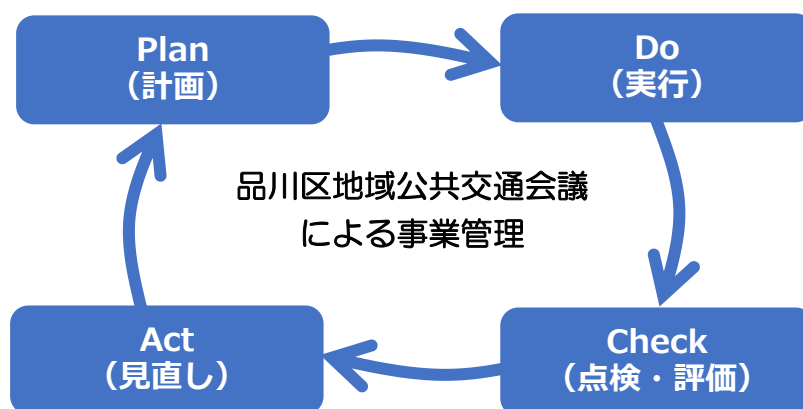


図 27 PDCAサイクルの概念図

(2) 事業の体制と役割分担

○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。

○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。

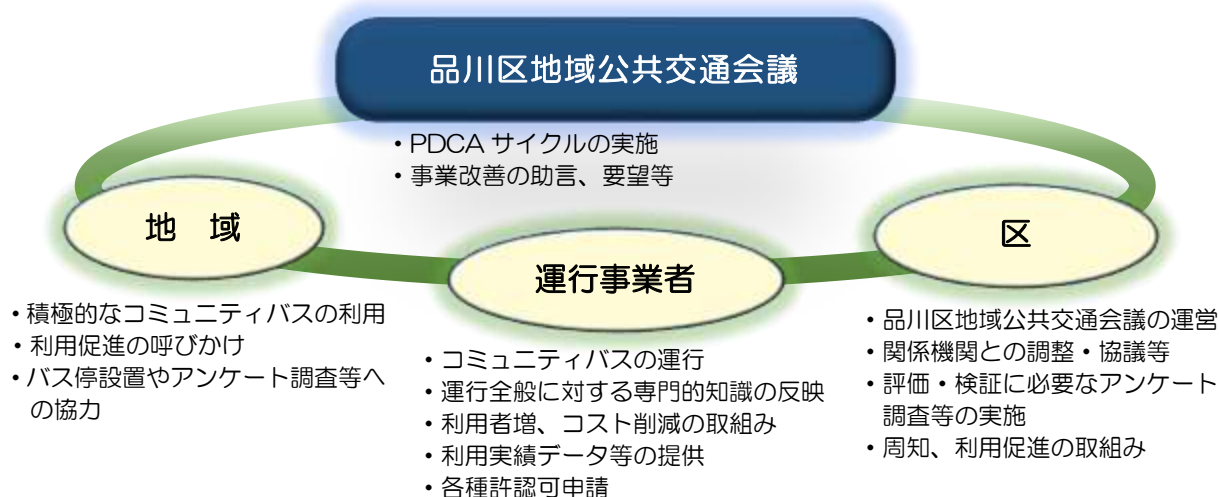


図 28 事業体制と役割分担の概念図

4-2 事業評価の方法

- 品川区地域公共交通基本方針では、区のコミュニティバスの目標像の1つ目に「コミュニティバス導入地域における交通利便性の向上」を掲げており、また、コミュニティバスの役割の中で、「一定数以上の利用者が見込める導入効果の高い地域を運行する」と位置づけている。
- 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

草案

- 新しいバス路線が開設されることで、その地域の利便性は向上されることになるが、どれだけ利便性が向上したのかなどを把握するため、評価指標を設定する。
- まず、利便性向上を評価するため、**評価指標Ⅰ「利便性向上度」**と、**評価指標Ⅱ「利用者数」**を設定する。
- 評価指標Ⅰ「利便性向上度」**については、試行運行開始後、コミュニティバス利用者を対象としたアンケート調査（設問例は以下に示す。）を実施し、導入地域において交通利便性の向上が図られている旨の回答の割合により、数値化したものになる。
 - ・アンケートの設問例） コミュニティバスの運行により移動が便利になりましたか？
選択肢： 便利になった・やや便利になった・変わらない
- 評価指標Ⅱ「利用者数」**とは、コミュニティバスの1日当たりの乗車人数である。
- また、**評価指標Ⅲ**として、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」**を設定する。

(2) 評価基準の設定

草案

○(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。

○**評価指標Ⅰ「利便性向上度」**については、利用者の●●%以上が交通利便性の向上を感じている状態である「●●%以上」を評価基準とする。

○**評価指標Ⅱ「利用者数」**については、「沿線人口の●%以上」を評価基準とする。

○**評価指標Ⅲ「収支率」**について、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が、そのため毎年度1億円を超える負担を支出している自治体もあるなど、課題がみられる。そこで、品川区では、2-3(3)で算定した運行収支を参考にし、「収支率」の評価基準はいずれの候補ルートでも補填額がおおむね●,●●●千円以下となる「●●%以上」とする。

■評価指標Ⅰ 利便性向上度 ■評価基準 ●●%以上 利用者アンケートにおいて交通利便性が向上した旨の回答割合が●●%を下回らない	■評価指標Ⅱ 利用者数 ■評価基準 沿線人口の●%以上 1日当たりの乗車人数が沿線人口の●%以上となる	■評価指標Ⅲ 収支率 ■評価基準 ●●%以上 年間の運行経費に対する収入の割合が●●%以上となる
--	---	--

(3) 事業の見直しについて

草案

○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。

○1~●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指標は改善に向けた検討を、基準を満たしている指標は維持・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。

○試行運行期間の最終年である●年目では、すべての指標について基準を満たす場合のみ「本格導入（本格運行へ移行）」とし、基準を満たさない指標が一つでも存在する場合は「廃止（運行の中止）」とする判断を行う。

○本格導入以降は、交通利便性が向上していることはすでに確認できているため評価指標Ⅰ（利便性向上度）による運行継続の判断は行わず、評価指標Ⅱ（利用者数）と評価指標Ⅲ（収支率）の2つの指標で判断していくこととする。

○2指標とも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、●年連続で2指標の基準を満たさない場合（基準を満たさない指標が一つでもある場合）は、「廃止（運行の中止）」の判断を行う。

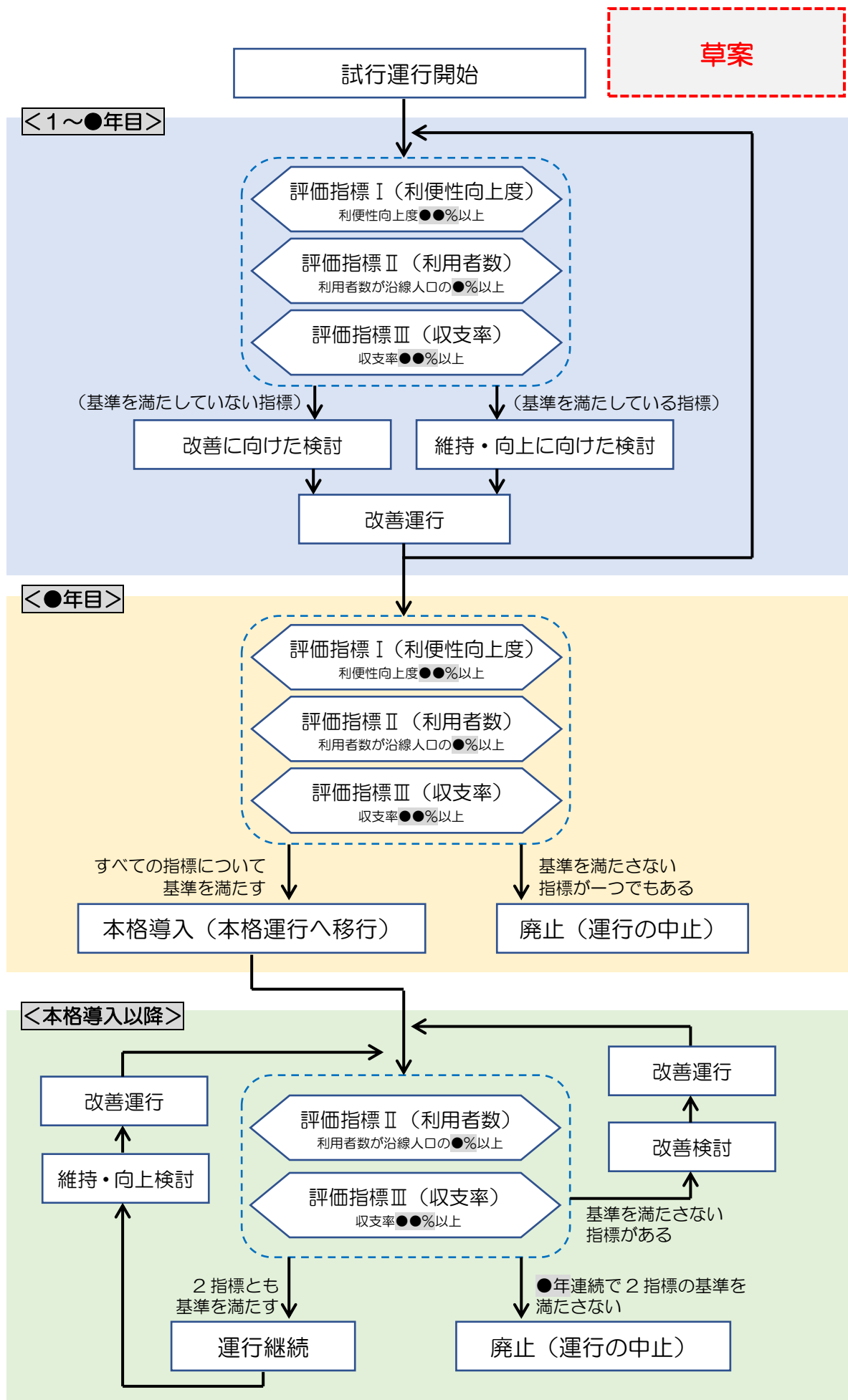


図 29 事業評価フロー

