

## 文京区コミュニティバス「Bーぐる」第三路線検討の経緯について

## 1 文京区コミュニティバス運行等検討準備調査（平成 29 年 3 月）

文京区コミュニティバスBーぐるの運行開始から約 10 年が経過し、Bーぐるの利用実績の動向や区や沿線を取り巻く状況等にも様々な変化がみられることから、これまでの経緯も踏まえ、今後検討すべき課題（項目）を洗い出し、それらを体系的に整理した。

## 【今後検討すべき課題（項目）の一覧】

(1)	運行サービスの最適化	①利用者数の将来見通し（量的観点） ②サービス水準の引き上げ（質的観点） ③運行経費の継続的上昇 ④公共交通ネットワークからの検証
(2)	バス周辺インフラの最適化	①新たなインフラの導入・整備（ハード面） ②運行管理上の課題（ソフト面）
(3)	路線の最適化	①制約条件 ②方向性
(4)	事業性の最適化	①運賃外収入を増やす仕組み ②運賃値上げの想定 ③行政負担の考え方

その結果、「運行サービス」・「バス周辺インフラ」・「路線」・「事業性」の4つの視点のバランスをとりながら最適化を目指す方針で取組を進めていく必要があることを確認した。区民等からの要望の多い「現行路線の見直し」や「新規路線の開設」等、路線の最適化について方向性と想定されるリスクを以下のとおり整理した。

## 【路線の最適化の方向性とメリット及び想定リスク】

		メリット	想定リスク
既存路線の再編	分割	<ul style="list-style-type: none"> <li>速達性の向上</li> <li>細かい利用ニーズに対応可能</li> <li>他公共交通ネットワークとの連携の向上可能性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>運行コスト増加の可能性（車両購入・整備費、人件費、運転手控室の確保等）</li> <li>乗継の発生に伴う一部速達性低下の可能性</li> <li>警視庁協議に伴う既存バス停減少の危険性</li> </ul>
	延伸	<ul style="list-style-type: none"> <li>少額のコスト増で公共交通不便地域の解消が可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一周所要時間の拡大に伴う速達性低下</li> </ul>
	一部廃止	<ul style="list-style-type: none"> <li>一周所要時間の短縮</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一部既存利用者の利便性低下の可能性</li> </ul>
新規路線の開設		<ul style="list-style-type: none"> <li>公共交通不便地域の積極的解消</li> <li>非沿線地域からの要望に対応</li> <li>他公共交通ネットワークとの連携の向上可能性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>運行コストの大幅増加（車両購入・整備費、人件費等）</li> <li>採算性の悪化の可能性（不便地域解消の上限に近づくほど効率性が低下）</li> <li>都バスとの路線重複の可能性（既存路線の減便・廃止、補助条件を満たせない懸念）</li> </ul>

## 2 文京区コミュニティバス課題等分析委託（平成 30 年 3 月）

「文京区コミュニティバス運行等検討準備調査」で示された課題（項目）等に対し、利用実態調査（OD 調査）や区民ニーズ調査（アンケート）等、具体的な調査分析を行うことにより、区のコミュニティバス運行に係る総合的かつ具体的な検討を行った。

この中で路線の最適化については、区で定義する公共交通不便地域\*が集積する 5 地区（白山・千石・大塚・本郷・湯島）を対象として人口や道路等の地域特性を整理した上で、以下に示す 7 路線案で、公共交通不便地域の解消割合や期待される効果、コストや検討課題を整理し、比較検討を行った。（ただし、白山地域はバス車両が通行可能な道路空間がないため検討対象外）

しかしながら、この検討の中で、各路線案についての様々な課題が浮き彫りとなったことから、更なる検討が必要となった。

※鉄道駅及びバス停から半径 200m 圏外

### <比較検討を行った 7 路線案>

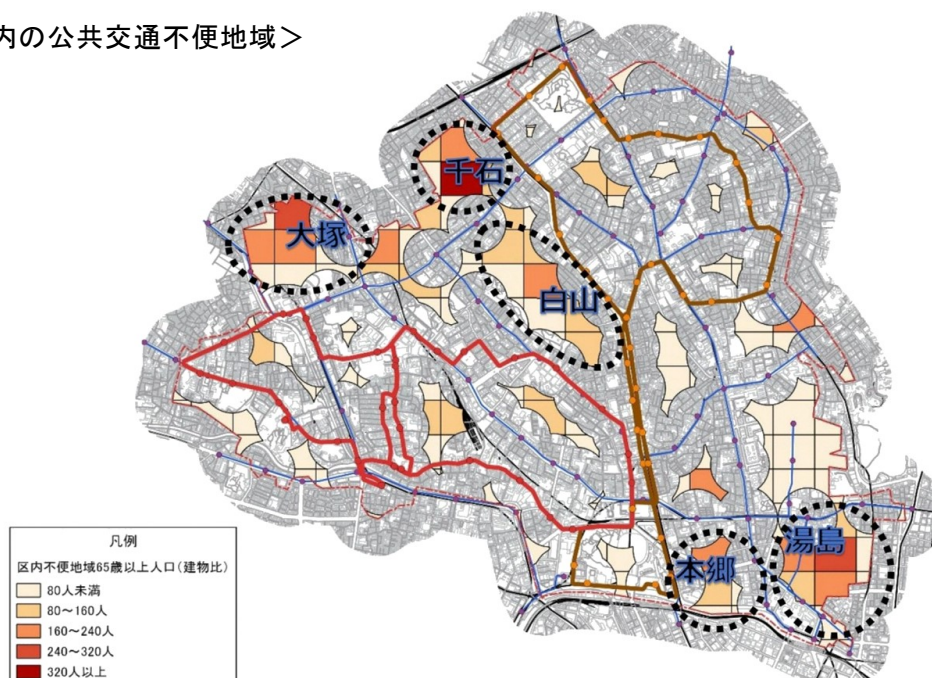
#### 【既存路線の再編案】 3 案

- ① 千駄木・駒込ルート of 再編による千石地区公共交通不便地域の解消
- ② 目白台・小日向ルート of 再編による大塚地区公共交通不便地域の解消
- ③ 千駄木・駒込ルート of 再編による本郷・湯島地区公共交通不便地域の解消

#### 【新規路線案】 4 案

- (1) 既存ルートの逆ルート化
  - ④ 千駄木・駒込ルートの逆ルート
  - ⑤ 目白台・小日向ルートの逆ルート
- (2) 公共交通不便地域の解消を図る新規路線
  - ⑥ 千石・大塚地区への新規路線
  - ⑦ 本郷・湯島地区への新規路線

### <文京区内の公共交通不便地域>



＜既存路線の再編案及び新規路線案の比較検討＞

	既存路線の再編案			逆ルート案・新規路線案				
				逆ルート		新規路線		
パターン	①路線再編による公共交通不便地域(千石地区)の解消	②路線再編による公共交通不便地域(大塚地区)の解消	③路線再編による公共交通不便地域(本郷・湯島地区)の解消	④千駄木・駒込ルートの逆ルート	⑤目白台・小日向ルートの逆ルート	⑥千石・大塚地区への新規ルート	⑦本郷・湯島への新規ルート	
路線設定の考え方	公共交通不便地域の「千石地区」の解消を目指し、近隣を運行する千駄木・駒込ルートの路線再編により改善を図る案	公共交通不便地域の「大塚地区」の解消を目指し、近隣を運行する目白台・小日向ルートの路線再編により改善を図る案	公共交通不便地域の「本郷・湯島地区」の解消を目指し、近隣を運行する千駄木・駒込ルートの路線再編により改善を図る案	改善要望があがっている千駄木・駒込ルートの逆ルートを運行する案	改善要望があがっている目白台・小日向ルートの逆ルートを運行する案	公共交通不便地域の「千石・大塚地区」の解消を目指し、新規路線により改善を図る案	公共交通不便地域の「本郷・湯島地区」の解消を目指し、新規路線により改善を図る案	
路線延長・運行時間	12.1 Km(+0.6 Km) 73分(+3分)	13.4 Km(+2.7 Km) 80分(+15分)	15.2 Km(+3.7 Km) 91分(+21分)	11.7 Km 70分	10.2 Km 61分	9.9 Km 59分	5.0 Km 30分	
車両台数	当該ルート分	5台(+1台)	5台(+1台)	6台(+2台)	4台	4台	2台	
	全ルート合計	9台	9台	10台	12台	12台	10台	
区 の 歳 出	イニシャルコスト	22,000千円	22,000千円	44,000千円	88,000千円	88,000千円	44,000千円	
	ランニングコスト (平成28年度比増減)	当該ルート分	15,862千円 (+12,884千円)	22,432千円 (+11,344千円)	18,607千円 (+15,629千円)	37,610千円	52,710千円	55,626千円
		全ルート合計	26,949千円 (+12,884千円)	25,409千円 (+11,344千円)	29,694千円 (+15,629千円)	51,674千円 (+37,610千円)	66,774千円 (+52,710千円)	69,690千円 (+55,626千円)
収支率(平成28年度比増減)	81.0% (△7.9%)	82.1% (△6.8%)	81.2% (△7.7%)	72.7% (△16.2%)	64.7% (△24.2%)	63.2% (△25.7%)	81.2% (△7.7%)	
公共交通不便地域の解消割合	・千石地区の約65%が解消	・大塚地区の約50%が解消	・本郷・湯島地区の90%が解消	—	—	・千石・大塚地区の57%が解消	・本郷・湯島地区の90%が解消	
期待される効果	・公共交通不便地域の一部が解消	・公共交通不便地域の一部が解消	・公共交通不便地域の一部が解消	・逆ルートにより利便性向上	・逆ルートにより利便性向上	・公共交通不便地域の一部が解消	・本郷・湯島地区の公共交通不便地域が一部解消 ・最も区の歳出が少ない	
検討課題	・運行時間が70分を超え速達性、定時性に影響 ・区の歳出の増加率が40%を超え、需要との比較検討が必要 ・「27本駒込六丁目」から先へ向かう既存利用者の利便性が低下	・運行時間が70分を超え速達性、定時性に影響 ・特に関口、目白台地域の利用者の利便性が低下 ・都道435線における都バスとの路線重複 ・区外延伸に係る関係機関(豊島区運輸局)との調整	・運行時間が70分を超え速達性、定時性に影響 ・「5ミーツポート」から先へ向かう既存利用者の利便性が低下 ・本郷・湯島地区からの利用者は、直接、文京シビックセンターへ行くことができない。(「6ラクーア」等から歩く必要がある)	・都バスとの重複区間が増加する。 ・「4東京ドームホテル」への施設内入庫ができない。 ・一方通行区域に存在するバス停付近へのバス停設置ができない。 ・非沿線地域との格差意識が拡大する。 ・収支率が75%を下回ると予想される。	・都バスとの重複区間が増加する。 ・「10ホテル椿山荘東京の施設内入庫ができない。 ・「7江戸川橋駅」を経由することができない。 ・一方通行区間は同じ順番で停車することとなる。 ・非沿線地域との格差意識が拡大する。 ・収支率が75%を下回ると予想される。	・都バスとの重複区間が増加する。 ・Bーぐるの既存ルートとの重複区間も非常に多く、コミュニティバス導入の主旨から、関係機関との協議が難航する恐れが高い。 ・収支率が75%を下回ると予想される。	・都バスとの路線重複と拠点の連絡の必要性とを比較検討する必要がある。 ・交通量が多い道路(外堀通り)や狭隘な道路が混在するため、理想とする位置にバス停が設置できない可能性がある。	

### 3 新規路線導入区域を本郷・湯島地域に決定（令和元年6月）

「文京区コミュニティバスBーぐる課題等分析委託」の中で複数示された路線の最適化案について、以下の考え方に基づき評価分析を行った結果、「⑦本郷・湯島地域への新規路線」の優先順位が最も高い結果となったため、本郷・湯島地域を新規路線導入区域とすることに決定した。

#### 【路線最適化の考え方】

##### （1）基本方針

従前からのBーぐる導入の基本方針を踏襲し、以下のとおりとする。

- 方針1：拠点間ネットワークを充実させるとともに公共交通不便地域の解消を図る
- 方針2：バスの多様なメリットを活用したまちづくりを目指す
- 方針3：協働による地域公共交通の仕組みの実現と育成を図る

##### （2）重点目標

現行路線の実績等を踏まえ、以下の事項を重点目標として新規路線を導入する。

###### ア 公共交通不便地域の解消

公共交通不便地域と最寄の鉄道駅を接続し、交通利便性の向上を図る。

###### イ 拠点間の連絡

地域拠点を結ぶとともに、地域資源である公共施設や教育・文化・観光施設を連絡し、現行路線との連絡による地域公共交通ネットワークの形成を図る。

###### ウ 経済性の確保

公益性と経済性のバランスや採算性に配慮し、協働による持続可能な地域公共交通の実現を目指す。

##### （3）福祉的・観光的視点の考慮

###### ア 福祉的視点

高齢者や障害者等が利用する区有施設や医療機関等への交通利便性の向上に努める。また、新規車両の導入の際は、車いす利用者等、様々な状況の利用者にとって利便性が向上するよう、障害当事者等の声を反映させた車両の導入を運行事業者に求めている。

###### イ 観光的視点

「花の五大まつり」会場や全国的に名の知られている主要な観光資源をピックアップし、各観光地への接続に努める。また、観光客がまちあるきを楽しめるよう、坂道に配慮した路線を目指す。

##### （4）導入区域

既存の千駄木・駒込ルートと目白台・小日向ルートにより、公共交通不便地域の解

消や区内の拠点間を結ぶネットワークの充実等において一定の成果を上げてきたが、既存路線の再編や新規路線の開設の要望もかねてから多く挙げられていた。

こうした要望を受け、平成 29 年度に行った文京区コミュニティバス B ーぐる課題等分析委託の中で複数示された路線の最適化案について、従来からの基本方針、重点目標に加え、福祉的視点・観光的視点も踏まえた上で評価分析を行い、各路線案の順位付けを行った。（別紙 1）

評価項目としては、「公共交通不便地域の解消面積割合及び解消人数」「予想される収支率」「新規路線導入時の運行補助金対象条件の適否」を主にしながら、「路線に近接する主な施設」等、多角的な視点で項目を設定した。

その結果、本郷・湯島地域への新規路線の開設が最も優先順位が高い結果となったため、この地域を導入区域とする。



評価項目	配点	既存路線再編			逆ルート		新規路線	
		①千石地区の解消	②大塚地区の解消	③本郷・湯島地区の解消	④千駄木・駒込の逆	⑤目白台・小日向の逆	⑥千石・大塚への新規	⑦本郷・湯島への新規
公共交通不便地域の解消面積割合及び 解消人数(報告書のデータから算出)	2点	65% 2,420人	50% 2,438人	90% 6,589人	—	—	57% 4,901人	90% 6,589人
路線延長(運行時間) (報告書から抜粋)	1点	12.1 Km(73分)	13.4 Km(80分)	15.2 Km(91分)	11.7 Km(70分)	10.2 Km(61分)	9.9 Km(59分)	5.0 Km(30分)
予想される収支率 (報告書の計算を元に30年 度データで再計算)	全路線合計(A+B) ※既存路線の30年度収支率:80.9%	73.8%	74.8%	74.0%	69.9%	62.7%	61.3%	76.2%
	・予想される収入(A)	115,313,196円	116,853,196円	128,263,196円	145,283,029円	130,183,029円	127,267,029円	132,067,113円
	・予想される支出(B)	156,258,087円	156,258,087円	173,413,087円	207,723,087円	207,723,087円	207,723,087円	173,413,087円
新規路線導入時 の運行補助金対 象条件	補助対象条件の充足 (下記条件2つを満たすか)	新規路線ではないので対象外	新規路線ではないので対象外	新規路線ではないので対象外	満たさない	満たさない	満たさない	ルートによっては満たす
	・交通空白地域の路線距離の 割合(25%以上)	—	—	—	0%	0%	11.4%	32.2%
	・既存バス路線と重複しない路線 距離(50%以上)	—	—	—	0%	0%	21.8%	60.8%
区の歳出	利用者増1人あたりの増加分 (C÷D)	510円	294円	118円	142円	506円	753円	94円
	・イニシャルコスト (バス1台:22,000千円)	22,000千円	22,000千円	44,000千円	88,000千円	88,000千円	88,000千円	44,000千円
	・ランニングコスト増加分 (C)	14,345千円	12,805千円	18,550千円	35,840千円	50,940千円	53,856千円	14,746千円
	・見込まれる利用者増数 (アンケート結果より算出)(D)	28,100人/年	43,500人/年	157,589人/年	251,700人/年	100,700人/年	71,541人/年	157,589人/年
路線に近接する主 な施設	公共施設	—	大塚北会館 大塚福祉作業所 豊島区役所	文京総合体育館 教育センター 湯島総合センター	—	—	アカデミー若台 大塚北会館 大塚福祉作業所 豊島区役所	文京総合体育館 教育センター 湯島総合センター
	福祉・医療施設	—	都立大塚病院	東都文京病院 順天堂医院 東京医科歯科大付属病院 東大病院	—	—	都立大塚病院	東都文京病院 順天堂医院 東京医科歯科大付属病院 東大病院
	観光・商業施設	—	サンシャインシティ	湯島天満宮 サッカーミュージアム 湯島聖堂 旧岩崎邸庭園	—	—	サンシャインシティ	湯島天満宮 サッカーミュージアム 湯島聖堂 旧岩崎邸庭園
	学校 (小学校は学校選択制を導入してい ないため除く)	東洋女子高等学校	—	都立工芸高等学校 昭和第一高等学校 東京大学 東洋学園大学 順天堂大学 日本薬科大学	—	—	第三中学校 茗台中学校 東洋女子高等学校 都立竹早高等学校	都立工芸高等学校 昭和第一高等学校 東京大学 東洋学園大学 順天堂大学 日本薬科大学
	既存鉄道駅	—	丸ノ内線新大塚駅 有楽町線東池袋駅 都電荒川線東池袋四丁目駅	丸ノ内線本郷三丁目駅 丸ノ内線御茶ノ水駅 JR御茶ノ水駅 千代田線湯島駅 銀座線末広町駅	—	—	丸ノ内線新大塚駅 有楽町線東池袋駅 都電荒川線東池袋四丁目駅	丸ノ内線本郷三丁目駅 丸ノ内線御茶ノ水駅 JR御茶ノ水駅 千代田線湯島駅 銀座線末広町駅
【参考】新たに解消される公共交通不便地域の勾配		最大標高差:8m	最大標高差:12m	最大標高差:17m			最大標高差:12m	最大標高差:17m
合計点		2	2	3	1	1	3	7
備考		・運行時間が現状よりも増えること から、既存利用者の利便性が低下 する。 ・既存利用者の利便性低下により、 一定程度の利用者減が見込まれ、 収支率等への影響が想定される。 ・運行時間が70分を超え、速達性、 定時制への影響が想定される。	・運行時間が現状よりも増えること から、既存利用者の利便性が低下 する。 ・既存利用者の利便性低下により、 一定程度の利用者減が見込まれ、 収支率等への影響が想定される。 ・運行時間が70分を超え、速達性、 定時制への影響が想定される。 ・都バス路線との新たな重複が生じ る。 ・区外延伸による豊島区等との調整 が必要。	・運行時間が現状よりも増えること から、既存利用者の利便性が低下 する。 ・既存利用者の利便性低下により、 一定程度の利用者減が見込まれ、 収支率等への影響が想定される。 ・運行時間が70分を超え、速達性、 定時制への影響が想定される。	・主たる目的である公共交通不便 地域の解消につながらない。 ・非沿線地域との格差意識が増大 する。 ・収支率が75%を下回ると想定され る。	・主たる目的である公共交通不便 地域の解消につながらない。 ・非沿線地域との格差意識が増大 する。 ・収支率が75%を下回ると想定され る。	・都バス及び既存のB-ぐるとの重 複区間が大きく、関係機関との調整 が難しい。 ・収支率が75%を下回ると想定され る。	・バス事業者から提案を受ける内容 によっては、補助金の要件を満たさ なくなる可能性がある。

備考:網掛け部分は評価項目ではないが、評価にあたり積算の基礎となるデータを参考までに表示したものの。

#### 4 文京区コミュニティバス新規路線ニーズ調査の実施（令和元年11月）

本郷・湯島地域におけるコミュニティバスの新規路線のルートを検討するため、対象地区住民へのアンケートにより外出状況やコミュニティバスの利用意向等を把握した。（18歳以上2,000人、回収638票、回収率31.9%）

調査結果からは、本郷・湯島エリアにおける現状として、自宅周辺の公共交通については訳8割の人が満足しているものの、自宅から出かけるときに困っていることとして、「行きたい方向にバスが走っていない」、「坂が多いので体の負担が大きい」といった意見が3割を超えており、バス運行に対するニーズの高さがうかがわれた。

新規路線の開設に関しては、「駅」を拠点としながら、立ち寄りニーズの高い施設を、どの程度の時間で結びつけることが利用者の利便性を高めることになるのか、コミュニティバスに求められる役割を踏まえ、総合的に検討していく必要があることを確認した。

なお、この新規路線ニーズ調査結果については、第三路線の運行事業者の公募の際の参考資料として提供し、文京区コミュニティバス運行事業者選定委員会におけるプレゼンテーション・質疑を経て、日立自動車交通株式会社が運行事業者として選定された。

<コミュニティバスを利用して行けると良い・便利と思う場所（10%以上）>

