

地域道路経済戦略研究会資料

平成28年1月22日
京成バス株式会社

目次

1. 東京都「都心と臨海副都心を結ぶBRT」について
2. 乗合バス事業者の持つビッグデータ
3. 乗合バスの現状と今後に向けて

1. 東京都「都心と臨海副都心を結ぶBRT」 について

(1) BRTのルート

選手村再開発後のルート・輸送力(案)

※ルート・輸送力は、今後実施する将来の需要・採算性の検討等により変更の可能性あり。

幹線ルート
虎ノ門バスターミナル/東京駅～新橋駅～
国際展示場駅～東京テレポート駅

シャトルルート① 勝どきシャトル
(虎ノ門バスターミナル)～新橋駅～勝どき

シャトルルート② 選手村シャトル
(虎ノ門バスターミナル)～新橋駅～選手村

フィーダー輸送
(虎ノ門バスターミナル)～新橋駅～晴海地区



出典：東京都HP「都心と臨海副都心とを結ぶBRTに関する基本計画」

(2) BRTで実現したいこと ①速達性・定時性

表定速度を向上するための施策 走行環境の改善



BRT専用(優先)レーン



PTPS (出典:国土交通省HP)

乗降時間短縮



全扉一斉乗車



2列同時乗車

将来的に導入したい施策

バス専用信号、複数台停車可能な停留施設

BRTの目標

路線バスを大きく上回る

表定速度 20km/h以上

(参考) 都営バス 約11km/h
ゆりかもめ 約29km/h
臨海部地下鉄新線 約33km/h

(2) BRTで実現したいこと ②大量輸送

バスによる大量輸送の実績



(参考) 当社 新都心・幕張線

平日朝8時台の幕張本郷駅⇒海浜幕張地区(片道)の輸送力は以下のとおり

【運行便数】 54便
(単車25便、連節27便)

【輸送力】 約5,500人
【輸送実績】 約3,000人

1日あたりの輸送力(往復)
【運行便数】 518便(往268便、復250便)
【輸送力】 約56,500人/日

**BRTでは連節バスによる高頻度運行により将来的には
10万人以上の輸送力を提供可能**

(参考) ゆりかもめ輸送人員 約11万人/日
臨海部地下鉄新線需要予測 約12~13万人/日

(2) BRTで実現したいこと ③バリアフリー

停留施設の工夫



新型縁石



バスベイ形状 (参考: 現行連節対応バスベイ)

上記の他、停留施設のかさ上げ等により、「段差なし」の実現を目指す

車両の工夫

自動運転技術による正着制御等、
新技術の導入・開発を推進する

「隙間なし、段差なし」による物理的な障害を排除することで、車いす利用者含む全利用者の自力乗降を可能とする

(2) BRTで実現したいこと ④環境対応

国産燃料電池バス



低公害連節バス

(参考) 当社ドイツ製連節バス

将来的に「連節燃料電池バス」を導入し、全車燃料電池バスを目指す

(2) BRTで実現したいこと ⑤ 利便性向上

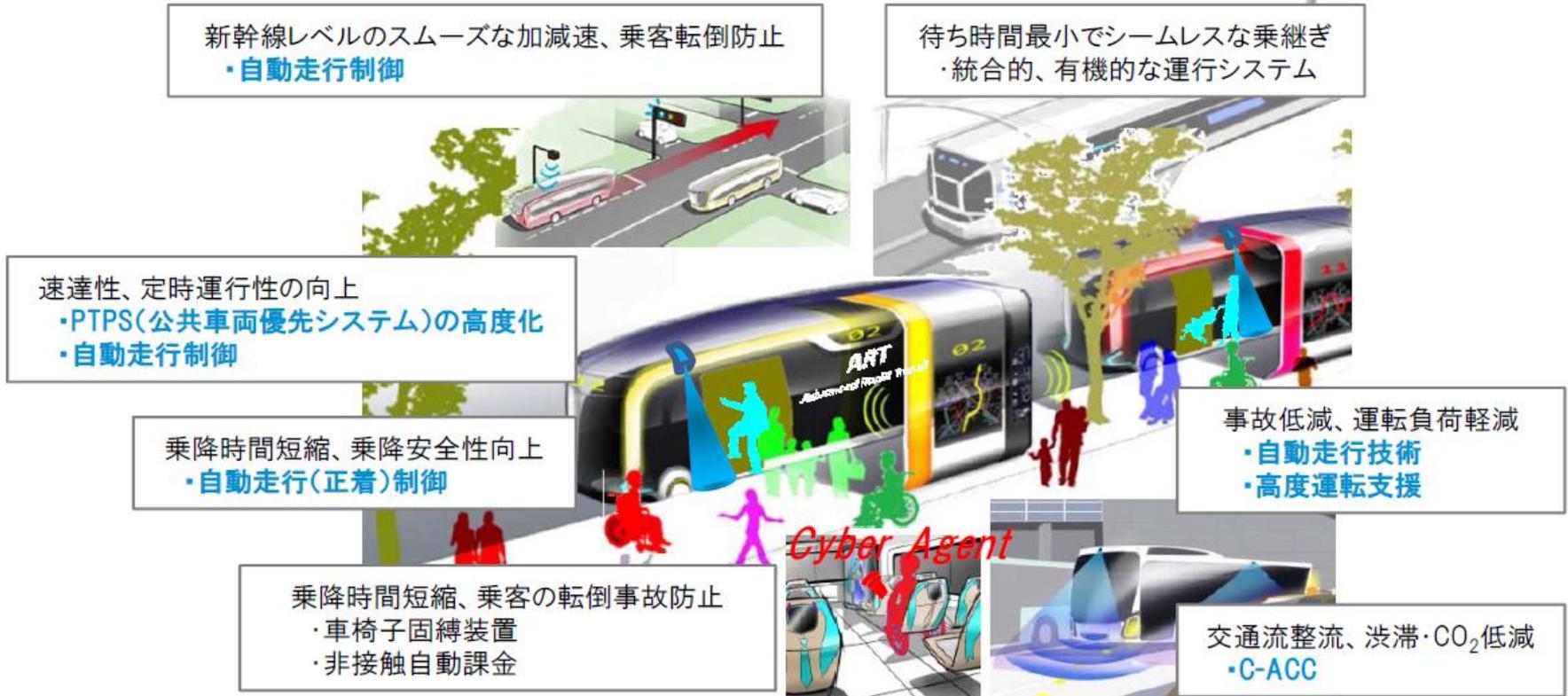


新潟BRT(市役所前停留所)

- ・待合環境(連続上屋・ベンチ)
- ・情報提供(運行情報・周辺案内)
- ・他交通機関との乗換利便の向上

(2) BRTで実現したいこと ⑥ARTの実現

将来的には内閣府のART (Advanced Rapid Transit) の実現を目指す。



出典:内閣府

2. 乗合バス事業者の持つビッグデータ

(1) バスロケーションシステム

HPでの表示

市川駅 → 松戸駅

検索結果
10:33現在

目的地までは黄色のダイヤが一番早く到着します。

時刻表	到着予測時刻	のりば	系統	行き先	経由地	車両	運行状況	目的地着予測
10:35	10:36	市川駅	松11	松戸営業所	国府台駅・矢切駅・松戸駅	ノンステップバス	約4分で発車します	11:10
10:40	10:41	市川駅	松11	松戸営業所	国府台駅・矢切駅・松戸駅	ノンステップバス	約8分で発車します	11:13
10:45	10:45	市川駅	松11	松戸営業所	国府台駅・矢切駅・松戸駅	ノンステップバス	約12分で発車します	11:17
10:51	10:51	市川駅	松11	松戸駅	国府台駅・矢切駅		約18分で発車します	11:23
10:52	10:52	市川駅	松51	松戸駅	市川裏間駅・堀の内		約19分で発車します	11:26
10:57	10:57	市川駅	松11	松戸駅	国府台駅・矢切駅	ノンステップバス	約24分で発車します	11:29
11:03	11:04	市川駅	松11	松戸営業所	国府台駅・矢切駅・松戸駅	ノンステップバス	約31分で発車します	11:37

停留所での表示



運行情報の把握

車番	車両名称	検索	割当	ダイヤ番号	系統
9522	N522	→	位置	455	緑02-稲毛駅-こはし団地
9523	N523	→	位置	1413	緑01-新検見川駅-さつきが丘
9524	N524	→	位置		
9526	N526	→	位置		
9527	N527	→	位置	453	緑02-こはし団地-稲毛駅
9528	N528	→	位置	414	緑01-稲毛駅-草野車庫
9529	N529	→	位置	302	西千01-千草台団地-西千葉
9530	N530	→	位置		
9532	N532	→	位置	1821	緑31-山王町-稲毛駅
9533	N533	→	位置	1409	緑01-新検見川駅-さつきが丘
9534	N534	→	位置	207	緑11-稲毛駅-京成団地
9535	N535	→	位置	1811	緑09-稲毛駅-村ヶ崎-カインズアザ

車番	車両名称	警告時刻	ダイヤ番号	遅延分	割当	系統
9522	N522	17:40	455	00:42	変更	緑02-稲毛駅-こはし団地
9527	N527	17:42	453	00:31	変更	緑02-こはし団地-稲毛駅
9505	N505	17:41	492	00:30	変更	緑01-稲毛駅-草野車庫
9548	N548	17:41	1808	00:24	変更	緑32-千草センター-稲毛駅
9528	N528	17:42	414	00:16	変更	緑01-稲毛駅-草野車庫
3323	3323	17:42	702	00:13	変更	緑07-急行-東京ディズニ
223	E223	17:41	1857	00:12	変更	緑07-急行-東京ディズニ
9572	N572	17:41	1302	00:12	変更	緑01-勝田台-こはし団地
3394	3394	17:40	802	00:11	変更	緑01-稲毛駅-日大西1
8116	8116	17:41	806	00:11	変更	新小53-亀有駅-新小53

発車時間の案内によるお客様の利便性向上を図るほか、全車両の走行位置や各停留所通過時間を蓄積することで、ダイヤ設定に反映

(2) ICカード利用実績

コード	路線 名称	取扱収入				乗車人員				
		IC	(チケット)	現金	合計	IC大人	IC小児	IC大特	IC小特	IC計
01	市川線	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※
02	MA松戸線	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※
05	国分線(松戸)	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※
06	松戸八潮線	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※
07	流山線	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※
08	日大線	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※
09	矢切の渡し線	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※
10	学園線	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※
15	国分線(休校日)	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※
16	富士見台線	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※
17	野々下線	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※	※※※

路線毎の利用実績

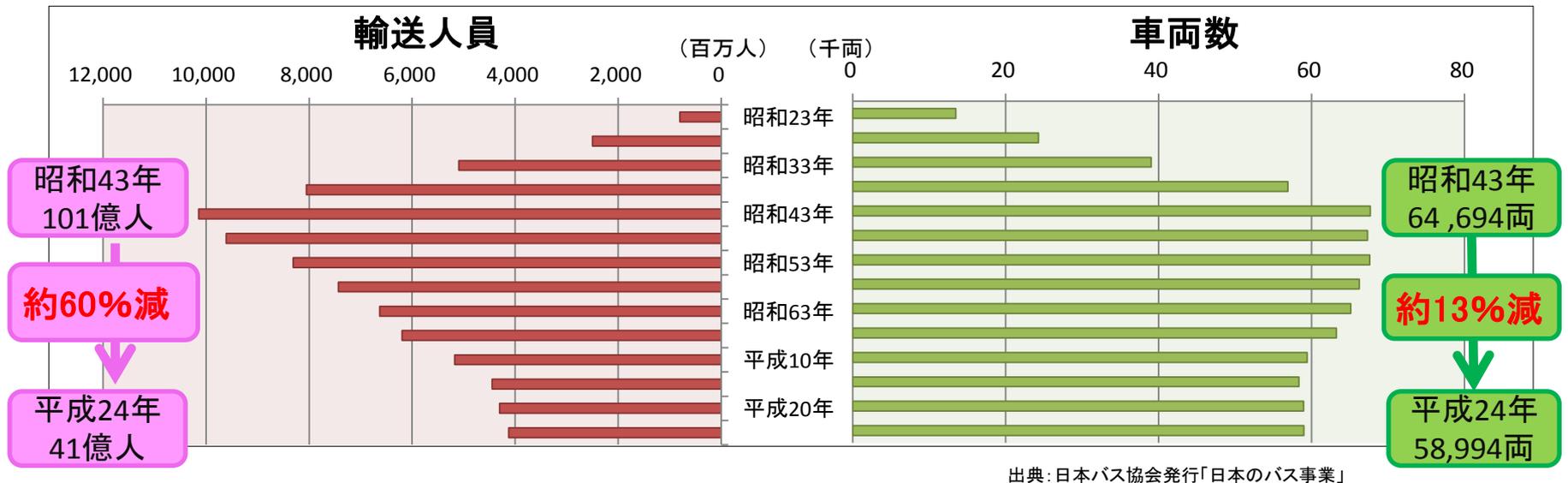
名称	市川駅	駅前十字路	市川一丁目	市川二丁目	一本松	本町通り	国府台駅	真間山下	和洋女子	国立病院	公民館	小学
市川駅	2	2	13	2	14	133	293	109	838	144		
駅前十字路				1	1	1	2	4				
市川一丁目							1	1	10	2		
市川二丁目									4	2		
一本松							1	2	4	1		
本町通り								3	72	18		
国府台駅									9	8		
真間山下												1
和洋女子												
国立病院												
公民館												
小学校												

ODデータの取得
(運賃後払いの場合)

利用実績を蓄積することにより利用者動向を的確に把握、効率的なダイヤ設定を実現

3. 乗合バスの現状と今後に向けて

(1) 乗合バス輸送の現状



乗合バス輸送人員のピークは昭和43年、
この40年間で輸送効率は大幅に低下

原因: モータリゼーション

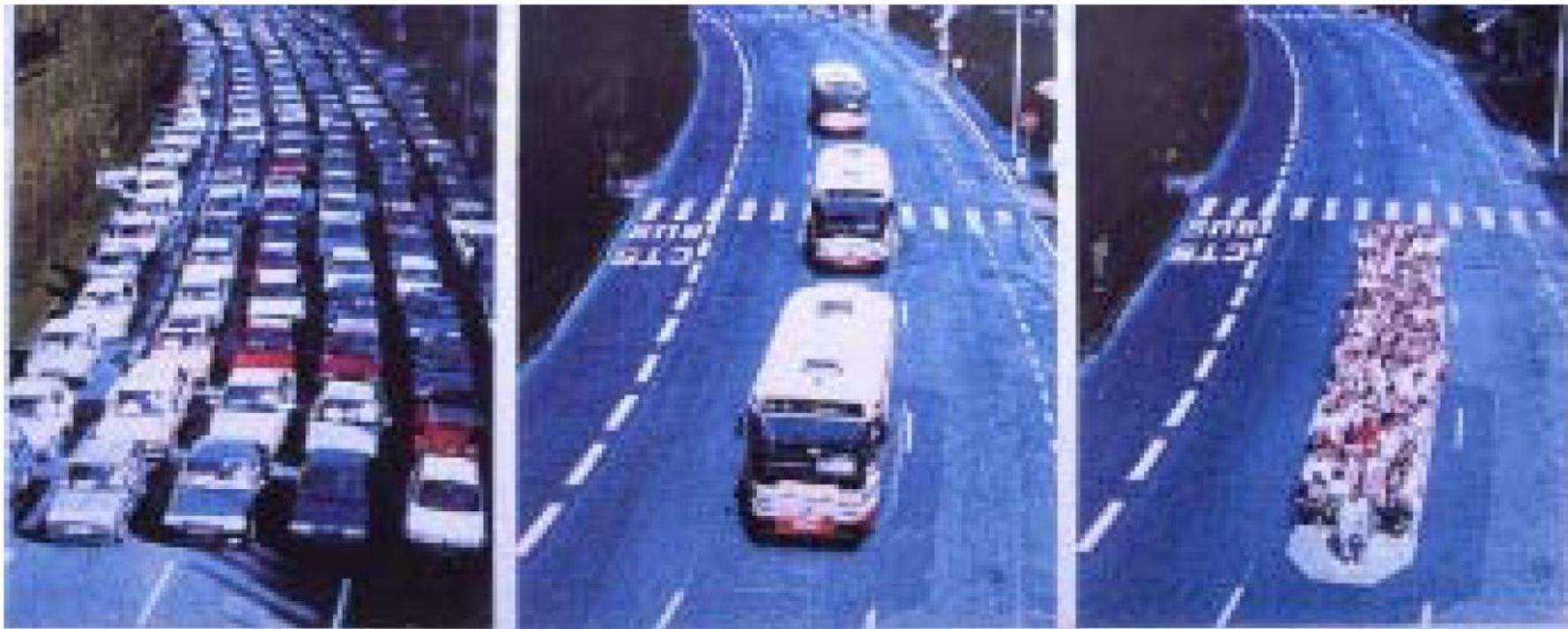
都市部: 交通渋滞の激化による定時性の喪失⇒バス離れ
 地方部: 車を運転できない高齢者と学生がバス利用の中心

(2) 今後に向けて

- ・ 道路は国民の共有財産であり、車を運転できる人だけのものではない。
- ・ 乗合バスの輸送人員増加は、限られた道路空間の有効活用に繋がる。
- ・ 高齢者・学生等の交通弱者及び障がいのある方にも遍く道路の利便性を享受できるようにするためには、公共交通優先施策(バスレーン、PTPS、バス停整備等)の実施が極めて有効である。

(参考)空間占有面積の比較

同じ人数を自動車、路線バス、LRTのそれぞれで運ぶ場面を想定したイメージ



出典: 国土交通省HP(ストラスブール市資料)