

## 第2章 自動車運送事業

第1節 沿革と現状	33	オ I Cカード乗車券「PASMO」	41
第2節 主な取組	35	カ 都バスマスコットキャラクター「みんくる」	41
1 乗合バス事業	35	キ その他の取組	41
(1) 安全対策	35	(3) 福祉対策（バリアフリー対策）	44
ア 定期点検整備	35	ア 車両の導入	44
イ ドライブレコーダーの活用	35	イ ベビーカー・車いすのご利用	44
ウ 緊急放送・無線装置の搭載	36	(4) 環境対策	45
エ テロ対策	36	ア 低公害車両の導入	45
オ 各種訓練	36	イ ZEVの検討	46
カ AEDの設置	36	ウ 低公害燃料の導入	46
キ 停留所安全性確保対策の実施	36	エ 環境（エコ）定期券制度	48
(2) お客様サービス	36	オ ソーラーパネル付きバス停留所	48
ア 運行系統の整備	36	2 貸切バス事業	50
イ 走行環境の整備	37	3 特定バス事業	51
ウ 情報提供の充実	38		
エ 停留所施設の改善	40		



## 第1節 沿革と現状

都営バスは、都民の最も身近な交通機関として、令和3年4月1日現在、乗合バスは系統数131系統、営業キロ744.6km、バス車両数1,527両にて運行し、令和2年度における一日当たりの乗客数は約50万1千人となっていいる。(江東区コミュニティバス「しおかぜ」を含む。)

都営バスの歴史は、交通局の前身である東京市電気局の路面電車が関東大震災により壊滅的な打撃を受けたため、市民の足を確保する応急措置として、大正13年1月18日、巣鴨～東京駅間、中渋谷～東京駅間の2系統、営業キロ約16km、車両数44両で、「東京市営バス」を開業したことに始まる。

その後、昭和17年に、陸上交通事業調整法に基づく地域別調整が行われ、路面交通事業8会社10事業を買収し、JR山手線と荒川とに囲まれた旧東京市内の事業エリアにおいて、市電とともに独占的な路面交通機関となり、翌年の昭和18年には、東京都制の施行に伴って「都営バス」となった。

戦後の復興期には、東京郊外の人口増加に伴い、都心への通勤輸送需要に対応するため、事業エリアを越えて民営バス各社と相互乗入運転を開始し、営業規模、輸送人員とも年々増加していった。

しかし、社会が落ち着きを取り戻すとともに、事業効率の悪化が顕著になってきた。これは、いわゆる「車社会」の到来による道路混雑、地下鉄網の整備とそれに伴う私鉄等との相互直通運転の開始、都市化の進行に伴う居住地の郊外化による都心部の人口減少などが要因とされている。

その一方で、昭和40年代は、道路混雑が主な原因となつて全面的に廃止されることとなった都電、無軌条電車(トロリーバス)の代替交通機関として、都営バスが路面交通の主役に躍り出た時期でもあり、その代替運行系統は37系統にも及んだ。

このため、交通局では、バスのワンマン化や、相互乗

入系統など長大な不採算路線の廃止等による路線再編成などの経営改善策を実施したが、典型的な労働集約型産業であるバス事業は、高度経済成長による人件費等の上昇を生産性の向上で吸収することができず、財政状況は年々悪化していった。

また、乗客数は、1日平均130万人のピークとなつた昭和47年度以降、年々減少し、昭和54年度には100万人を割り込み、その後も減り続けた。

こうした状況から、昭和58年7月、当時の運輸省は、都市における公共交通機関としてのバスの利用を促進し、大都市における省エネルギー・低公害型の効率的な交通体系を確立することを目的に、都市新バスシステム整備費補助制度を創設した。これを受け、都営バスでは、昭和59年3月から、バス事業の再生及び活性化を図るために、主力となる複数の路線を「都市新バス路線」とし、運行回数を増やすとともに、接近表示装置や運行管理システムなど様々な施策を一体的に導入することで、便利で快適なサービスの実現を図ることとした。

さらに、鉄道との接続性を高めた路線の設定など諸施策を講じたこともあり、乗客数は昭和62年度には15年ぶりに増加し、平成元年度から平成3年度にかけて、約87万7千人、89万人、91万5千人と増加した。

しかし、平成4年度以降は、景気後退や週休二日制の定着に加え、鉄道新線の開業などにより、乗客数は減少傾向が続いた。

そうした中、平成12年12月には、大江戸線全線の開業に伴い、「都営交通ネットワーク及び運賃制度検討委員会」の報告を踏まえ、鉄道との機能分担を明確化し、交通機関のネットワークを充実することを目的としたバス路線の再編整備を実施した。同時に、都民の多様なニーズに応え、「ラピッドバス」、「ダイレクトバス」の導入や「アクセスラインバス」の増設など、新たなバスサービスも展開した。

しかし、これらの施策も、乗客数の減少傾向に歯止めをかけるまでには至らなかつた。

さらに、都営バスを取り巻く経営環境については、平成14年に実施された「乗合バスの参入規制の緩和」により新規参入が自由化され、事業者間の競争が激化した。平成18年には「乗合旅客の運送に係る規制の適正化」が図られ、都営バスの運行地域においてコミュニティバスを運行する事業者などが参入し、都営バスとの競合が起きるようになり、経営環境はますます厳しいものとなつた。

このような状況を打開すべく、地域の再開発に合わせたバス路線の新設、乗客潮流に合わせた適切な運行ダイヤの設定等の増収策を積極的に行つた。

さらに、経営効率化の一環として、路線免許、ダイヤ、運賃等の決定権を交通局が留保しながら、運転業務、運行管理業務及び車両整備業務を一体として他のバス事業者へ委託する、バス運行管理業務等の委託を実施することとした。

平成15年4月からの早稲田自動車営業所杉並支所(現

在は、小滝橋自動車営業所杉並支所)に始まり、平成16年4月に江戸川自動車営業所臨海支所、平成18年4月に南千住自動車営業所青戸支所、平成20年4月に品川自動車営業所港南支所、平成21年4月に渋谷自動車営業所新宿支所と委託を順次拡大してきた。

また、巣鴨自動車営業所大塚支所を、平成27年3月30日に巣鴨自動車営業所へ統合した。

こうした中、臨海地域は、今後も輸送需要が増加することが見込まれており、その需要に効率的に対応するため、令和2年3月30日に有明自動車営業所を設置した。

新型コロナウイルス感染症拡大を受け、人々の外出自粛や企業のテレワークが進んだことにより、令和2年度の乗車人員は大幅に落ち込んだ。

今後も、厳しい経営環境が続くと見込まれることから、バス路線・ダイヤの見直し等により利用者の増加を図るとともに、様々な工夫による経費の縮減など、更なる経営努力により、経営改善を確実に進めていく。

### 都営バスのあゆみ

大正 13. 1. 18	乗合バス事業開始
昭和 17. 2. 1	陸上交通事業調整法により路面交通事業8社10事業を統合
22. 6. 25	民営バスとの相互乗入運転開始
29. 4. 1	貸切バス事業開始
40. 2. 16	乗合バスワンマンカー導入開始
45. 3. 1	初のバスレーン設置
47. 11. 12	バス系統表示変更（番号のみから駅名・番号併記へ）
48. 10. 1	特定バス事業開始
49. 2. 25	ミニバス運行開始
54. 8. 1	冷房車両導入開始
56. 4. 1	二階バス運行開始
57. 4. 1	早稲田営業所にバスロケーションシステム導入
57. 5. 26	新塗色バス運行開始（現行塗色）
58. 8. 22	ミニバス廃止
59. 3. 31	都市新バス・都01グリーンシャトル（渋谷駅前～新橋駅前）運行開始
63. 12. 5	深夜バス（ミッドナイト25）4系統運行開始

平成 2. 6. 18	深夜中距離バス（銀座～三鷹駅北口）運行開始
2. 12. 10	深夜急行バス（上野駅～春日部駅西口・ミッドナイトアロー春日部）運行開始
3. 4. 1	シャトルバス運行開始（新宿駅西口～都庁前）
3. 4. 1	超低床バス運行開始
3. 12. 18	ディーゼル・電気式ハイブリッドバス導入開始
4. 3. 27	リフト付超低床バス導入開始
4. 3. 30	銀ブラバス運行開始
4. 9. 8	初の女性運転手誕生
5. 11. 11	Tカード（都バス・都電用）を導入
6. 1. 18	ディーゼル・蓄圧式ハイブリッドバス導入開始
6. 1. 18	車高調整装置（ニーリング）付バス導入開始
6. 2. 25	アイドリング・ストップ＆スタートシステム付バス導入開始
6. 4. 4	深夜急行バス運行休止
6. 10. 1	バス共通カード導入
6. 12. 21	CNG（圧縮天然ガス）バス導入開始
7. 3. 11	黒煙除去装置（D P F）付バス導入開始

7. 3. 17	らくらくステップバス（超低床バス）導入開始		用したバスの実証運行開始（H22. 12. 23 終了）
9. 3. 19	ノンステップバス導入開始	23. 1. 31	非接触型ハイブリッドバス走行実験開始（H23. 2. 14 終了）
10. 3. 30	東京駅からお台場への直通「快速バス」運行開始	23. 12. 2	非接触給電ハイブリッドバス走行実験開始（H23. 12. 18 終了）
10. 4. 1	都バス一日乗車券窓口発売開始	24. 3. 15	全車へのドライブレコーダー設置完了
10. 5. 1	虹01系統及び快速バスにPTPS（公共車両優先システム）導入	25. 3. 23	交通系ICカード全国相互利用を開始
10. 10. 20	定額定期券の車内発売開始	25. 3. 31	全車ノンステップバス化完了
11. 2. 20	CNGノンステップバスを全国で初めて導入開始	25. 5. 26	GPSを用いたバス運行管理システムによる都バス運行情報の配信開始
11. 3. 31	アクセスラインバス（AL01・東大島駅～小松川二丁目循環）運行開始	25. 12. 20	渋谷駅前～六本木駅前間で終夜バスの試験運行開始（H26. 10. 31 終了）
11. 7. 8	都バススマスコットキャラクター「みんくる」誕生	25. 12. 20	バス車内の無料Wi-Fiサービス提供開始
11. 10. 1	デジタルMCA無線によるバス運行管理システムを導入	26. 4. 1	運賃改定時に普通運賃にIC運賃（1円単位運賃）を導入
12. 3. 1	銀プラバス廃止	27. 3. 30	大塚支所、巣鴨自動車営業所へ統合（H27. 3. 29 大塚支所での営業運行終了）
12. 4. 10	ラッピングバス運行開始	27. 7. 27	燃料電池バス導入に向けた実証実験実施（H27. 7. 30 終了）
12. 11. 21	全国に先駆けて低硫黄軽油の使用を開始（H13. 4. 1 全営業所に導入）	29. 3. 21	市販車では日本初となる燃料電池バスの営業運行開始
12. 12. 12	大江戸線全線開業に伴うバス路線の再編整備を実施	30. 12. 25	日本初となるフルフラットバスの営業運行を開始
12. 12. 12	ラピッドバス、ダイレクトバス、フレキシブルバス運行開始		
12. 12. 12	深夜中距離バス（銀座～三鷹駅北口）廃止	令和 2. 1. 20	リフト付き観光バス運行開始
13. 3. 31	二階バス運行終了	2. 3. 18	モバイルPASMOサービス開始
15. 1. 8	都バス運行情報のインターネット配信開始	2. 3. 30	有明自動車営業所開所
15. 3. 31	快速バス廃止	2. 3. 31	回数乗車券発売終了
15. 3. 31	粒子状物質減少装置（DPF）の装着完了	2. 10. 6	Apple PayのPASMOサービス開始
15. 4. 1	早稲田自動車営業所杉並支所の管理の委託を開始		
15. 8. 28	燃料電池バスの実証実験による営業運行開始（H16. 12. 28 終了）		
16. 4. 1	江戸川自動車営業所臨海支所の管理の委託を開始		
18. 4. 1	南千住自動車営業所青戸支所の管理の委託を開始		
19. 3. 18	I Cカード乗車券「PASMO（パスモ）」サービス開始		
19. 3. 26	「都庁第一本庁舎」に広告付停留所を試験設置		
19. 4. 1	特定バス事業休止		
20. 4. 1	品川自動車営業所港南支所の管理の委託を開始		
20. 4. 26	観光路線バス運行開始		
21. 4. 1	渋谷自動車営業所新宿支所の管理の委託を開始		
21. 4. 13	非接触型ハイブリッドバス走行実験実施（H21. 4. 27 終了）		
22. 3. 31	バス共通カード発売終了		
22. 6. 30	環境性能に優れた次世代合成燃料を使		

## 第2節 主な取組

### 1 乗合バス事業

#### （1） 安全対策

##### ア 定期点検整備

バス車両の安全管理として、法令による3か月ごとの定期点検整備に加え、毎月、自主的な点検整備を行い、安全性の向上に努めている。

##### イ ドライブレコーダーの活用

ドライブレコーダーは車両の運行状況や事故発生時の状況を記録する装置であり、都営バスでは、乗務員の安全意識の向上を図り、事故を削減するため、平成19年度から導入を開始し、平成23年度に全てのバス車両への設置が完了した。

ドライブレコーダーに記録された映像とデータは、事故原因の分析に利用するとともに、事故やヒヤリ・ハット映像を編集加工し、乗務員の安全教育に活用している。

#### ウ 緊急放送・無線装置の搭載

運行中のバス車内に、緊急情報を瞬時に提供できる緊急放送装置や緊急時等に営業所に連絡できる車載無線を搭載している。

#### エ テロ対策

主要バスターミナルでの警戒や、起終点での車内点検を徹底するとともに、爆破予告等の脅迫電話やテロ情報に対する警戒、緊急連絡体制を定めて対応している。

また、バスジャックなどの不測の事態が発生した場合、緊急事態を周囲に知らせるSOS電光表示装置を導入している。



【SOS電光表示装置】

#### オ 各種訓練

事故発生時等において迅速に対応できるよう、事故・災害等の異常時を想定した情報伝達訓練を毎年実施しているほか、関係機関と連携し、テロ対策訓練や消防訓練等を隨時実施している。

#### カ AED（自動体外式除細動器）の設置

平成18年度から、全営業所及び主要バスターミナルにAEDを設置している。

また、全ての乗務員が救急救命講習を受講している。

今後も事故や災害等への対応能力の向上を図り、より安全で快適な都営バスの提供を目指していく。

#### キ 停留所安全性確保対策の実施

国土交通省は、停留所に停車したバスが原因で過去3年以内に人身事故が発生、又はバスが停留所に停車した際に横断歩道や交差点、及びその前後5メートルの範囲にバスの車体がかかる停留所を「交通安全上問

題があると思われるバス停」として公表した。都営バスでは、人身事故が発生した停留所や横断歩道から近い停留所の該当はなかったが、交差点から近い停留所について、自治体等と協力して停留所の移設やガードパイプ設置等、安全性確保対策を進めている。

### (2) お客様サービス

#### ア 運行系統の整備

##### (ア) 臨海地域への対応

臨海地域は、再開発などによる急速な人口増加に加え、催物の開催や商業・賑わい施設の充実などにより、来訪者も増加している。

都営バスでは、これまで、東京ビッグサイトから銀座四丁目を経由して、東京駅丸の内南口までを結ぶ路線を運行するなど、臨海地域の開発状況に合わせて、路線の新設や増便等を行ってきた。この地域は、今後も輸送需要が増加することが見込まれており、こうした需要に効率的に対応するため、令和2年3月30日に有明自動車営業所を設置した。

今後も、長期的な視点からバス路線の充実を図り、将来にわたり増大する交通需要に対し、的確に対応していく。

## 臨海地域への主な運行系統表

(令和3年4月1日現在)

系統番号	営業所	現行経路 開始日	運行区間			系統長 (km)	運行回数 (回)
			起 点	経 由 地	終 点		
海01	品川有明	H7.10.29	門前仲町	豊洲駅前	東京テレポート駅前 有明一丁目	10.03 5.74	118 4
都04	江東	S63.3.21	豊海水産埠頭	銀座四丁目	東京駅丸の内南口	4.34	126
都05-1	深川	S63.6.8	晴海埠頭	銀座四丁目	東京駅丸の内南口	5.37	116
都05-2	深川	H25.4.1	東京ビッグサイト 有明一丁目 有明ガーデン	銀座四丁目	東京駅丸の内南口	8.53 7.10 6.38	56 11 4
東16	深川	H12.4.1	東京駅八重洲口	月島駅前	東京ビッグサイト 有明一丁目	8.71 7.28	59 6

※運行回数は注記以外、平日の回数。往復で運行回数が異なる場合は、往路の回数を記載

※上記のほか、東京ビッグサイトでの大規模イベント開催時には、東京駅等～東京ビッグサイトを随時運行している。

※都05-2系統では、平成29年4月1日から、朝ラッシュ時間帯の一部を急行便として運行している。

### (イ) 深夜バスの運行

都営バスでは、都市活動の深夜化の進展による輸送需要に対応するため、鉄道駅と大規模団地とを連絡する路線等において、現在9系統の深夜バスを運行している。深夜バスは、土・休日・年末年始を除く平日の23時以降に運行し、運賃は大人420円、小児210円となっている。

### (ウ) 様々なニーズに対応したバス路線

都営バスでは、お客様の様々なニーズに対応するため、ターミナル駅から住宅地などを直行で結ぶ「ダイレクトバス」（直行02系統：豊海水産埠頭から月島三丁目等を経由し東京駅八重洲口まで（平日朝のみ）など）、主要停留所のみに停車し、目的地までスピード一に運行する「ラピッドバス」（急行05系統：錦糸町駅から新木場駅を経由し日本科学未来館まで（土・休のみ）など）や、駅とその周辺の近いエリアとを結ぶ「アクセスラインバス」（AL01系統：都営地下鉄新宿線の東大島駅と小松川二丁目地区間とを短時間で結ぶアクセス路線）などの路線を運行している。

### イ 走行環境の整備

### (ア) バス総合運輸管理システム

お客様サービスの向上及び営業所の事務の効率化を目的に、昭和56年度から順次、バス総合運輸管理システムを導入している。このシステムは、バス運行管理システムと事務管理システムとで構成されており、バス運行管理システムでは、各営業所でのバスの運行管理、バスの走行位置情報の提供、バスの接近表示案内、運行実績の作成などを、事務管理システムでは、バス乗務員の勤務管理、運賃収入管理、車両整備管理などを行っている。

平成18年度には、それまでのシステムの老朽化に伴い、事務管理システムの全面的な更新を行った。この更新の際に、運輸統計機能をシステムに追加し、事務処理の効率化を実現した。

また、平成19年度には、ダイヤ管理システムを新たに構築し、一層の事務の効率化を図った。

さらに、平成22年度から平成25年度にかけて、バス運行管理システムの再構築を行い、各営業所での運行管理業務の支援と、運行状況のインターネット配信などのお客様向けのサービス提供について、即時性及び正確性の

向上を図った。

#### (イ) 走行環境の改善策

バスの定時性を確保するため、主要バスターミナル等におけるバスの誘導・整理を行うとともに、バス停留所

のアクセス表示の整備や、違法駐停車車両の排除、バスレーン等の走行環境の改善策について、関係機関等に要請している。

#### バス優先化対策実施状況

(令和3年4月1日現在)

		都営バス関係路線内	
		区間	延長キロ
専用レーン		32路線 51区間	81.90 km
優先レーン		19路線 36区間	65.90 km
計		51路線 87区間	147.80 km

#### 都営バスの平均時速の推移

(単位 : km/h)

年 度	H11	H13	H15	H17	H19	H21	H23	H25	H27	H29	H30	R元	R2
平均 時 速	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.2	11.1	11.1	10.8	10.7	10.7	10.7

#### ウ 情報提供の充実

##### (ア) 都バス運行情報のインターネット配信

お客様サービスの向上を目的として、平成15年1月8日から都バス運行情報のインターネット配信を開始した。このサービスは、時刻表やバス運行管理システムで収集した接近情報等をウェブサイト上で公開するもので、これによりお客様は停留所に行かなくても携帯電話やパソコンを使って自ら必要な情報を得ることができるようになった。[\(https://tobus.jp/\)](https://tobus.jp/)

平成23年度には、「地図を用いた停留所検索」、「GPS機能付き携帯電話による近隣停留所案内」、「都営交通乗換経路検索」などの新たな情報提供サービスを導入し、平成24年度には、多摩地域の系統においても車両接近情報を確認できるサービスを導入した。

また、平成25年度には、GPSを用いてバス車両の位置を把握し、より正確な運行情報を提供するシス



【都バス運行情報（トップページ）】

ムへの更新を行った。さらに、平成27年度には、当急速に利用者が増加していたスマートフォンに対応したウェブサイトを公開した。



#### (イ) 無料Wi-Fiサービス

平成25年12月、都営バス車内で無料Wi-Fiサービスの提供を開始し、平成26年3月からは、観光バスを除く都営バスの全車両で実施している。

実施に当たっては、当局と契約したWi-Fi機器を設置する通信事業者がお客様にサービスを直接提供する方式を採用し、1回180分以内、1日何回でも無料でWi-Fiサービスを利用できる。

また、外国人旅行者等の利便性を図るため、日本語のほか、英語、中国語及び韓国語を選択可能としている。

#### (ウ) 次停留所名表示装置の更新

都営バス車内に設置している次停留所名表示装置の更新に際し、フルカラー液晶ディスプレイを採用することで情報案内の充実を図っており、平成28年度末に全車両への導入を完了した。



【次停留所名表示装置】

#### (エ) 車内デジタルサイネージによる情報発信

都営バス車内にデジタルサイネージを設置し、都営交通ならではの観光スポットや、お客様に役立つ鉄道運行情報、天気予報、ニュースなど、様々な情報の配信を行っている。

令和3年4月1日現在、品川、港南、渋谷、新宿、小滝橋、早稲田、巣鴨、北、練馬、千住、南千住、江東、江戸川、深川、有明の15箇所において、計1,000両に設置している。



【車内デジタルサイネージ】

#### (オ) フルカラー行先表示器の導入

乗りたいバスを色でも分かりやすいものにするため、都営バス車体の前後及び側面に設置されている行先表示器をフルカラー化する取組を行っている。

令和3年4月1日現在、539両に導入している。



【フルカラー行先表示器】

### (力) バス案内用デジタルサイネージによる情報発信

更なる利便性向上を図るため、都営地下鉄の改札口付近やバスタークニナルにデジタルサイネージを設置し、運行情報等を多言語で案内している。

デジタルサイネージの特性を活かし、最新の運行状況を表示するとともに、タッチ操作により路線図を拡大して見やすく表示したり、QRコードにより手元のスマートフォンにのりば案内を表示させることができると。

令和3年4月1日現在、24基を設置している。



【バス案内デジタルサイネージ】

### (キ) 系統ナンバリングの導入

外国人のお客様に都営バスを分かりやすくご利用いただけるよう、インバウンド需要の多い路線などにおいて、バス車両の行先表示器やバス停等の系統番号の漢字部分に、アルファベットを併記する系統ナンバリングを導入している。

令和元年10月1日から都01、都08系統で試行導入し、令和2年4月1日に海01、波01系統に拡大している。



【系統ナンバリング表示例】

### エ 停留所施設の改善

令和3年4月1日現在、停留所名称数は1,547箇所、ポール数は3,817(江東区コミュニティバス分22本を含む)となっている。

停留所をお客様にとって便利で快適かつ分かりやす

いものにするために、照明式標識柱及びバスの接近を表示するバス接近表示装置の設置、上屋・ベンチの新設、建替え等により停留所施設の改善に努めている。

平成15年度に、既設の照明式標識柱へ内蔵できる低コストの簡易型バス接近表示装置を開発し、令和3年4月1日現在、760基を運用している。

また、平成28年度には、一部の接近表示装置を液晶型とし、英語による接近案内も開始した。



【液晶型接近表示装置】

昭和49年度から設置を始めた停留所上屋は、雨や日差しを防ぐなどお客様の利便性・快適性を向上させるものであり、令和3年4月1日現在、1,569停留所に設置している。

なお、平成19年度から設置を開始した広告付上屋は、東京の景観や街並みにふさわしいデザインとしており、得られる広告料収入により上屋の新設・建替え・維持管理を行うもので、令和3年4月1日現在、290棟を設置している。

また、平成28年度からは、PPP方式<sup>(※1)</sup>による広告付上屋の設置も開始した。この方式は、民間事業者が上屋の整備、広告の募集・掲出を行うとともに、上屋の維持管理を併せて行うものである。

さらに、停留所へのベンチの整備を進めており、令和3年4月1日現在、1,136基を設置している。このうち、多摩産材の利用推進のために、一部のベンチに多摩産材を採用しているほか、令和2年度には、東京都

<sup>(※1)</sup> PPP方式：パブリックプライベートパートナーシップ。官民が連携して公共サービスの提供を行う方式。

産業労働局「公共施設木質空間創出事業」を活用したベンチの設置を行った。



【広告付上屋】

平成28年度からは、これまでの停留所の標識柱やターミナル等に設置している路線案内図などのデザイン改修や多言語表記（英語、韓国語、中国語(簡体字)）により、東京を訪れる外国人観光客に対する情報提供の充実を図っている。

さらに、行き先や運行系統図の系統番号を、都バス路線案内（みんくるガイド）のカラーと統一して表示するとともに、路線図を地図に重ねて表示させる等の改修を行い、バスのりばや行き先などをより分かりやすくしている。

令和2年度は、標識柱71本、上屋42棟、ベンチ57箇所の新設・建替えを行った。



【路線案内図】

#### オ ICカード乗車券「PASMO」

平成19年3月18日にICカード乗車券「PASMO」を導入し、首都圏の鉄道やバスが1枚のICカ

ドで利用できるようになった。

さらに、平成25年3月23日には、10種の交通系ICカードによる全国相互利用サービスを、令和2年3月18日には、スマートフォンでPASMOのサービスが利用できるモバイルPASMOを開始した。

都営バスでは、チャージ（入金）されたICカードを料金機にタッチするだけで運賃の支払いができるほか、「都営バスIC定期券」、「都営バスIC一日乗車券」等ICカードの特徴を活かしたサービスを提供している。

#### カ 都バスマスコットキャラクター「みんくる」

平成11年1月18日の都営バスの75周年を記念して、一般公募により選ばれた都営バスのマスコットキャラクターである。都営バスのフロントをデフォルメし、そこに東京都の頭文字「T」がデザインされている。

都営バスに欠かせない存在として、座席シートの模様になっているほか、車両前面の行先表示の隣にステッカーを掲出している。

また、増収対策として、定期的にみんくるグッズを発売している。

令和元年7月8日に、マスコットキャラクター就任20周年を迎えた。同秋には記念イベントを開催した。



【みんくる】

#### キ その他の取組

バス路線は網の目のように複雑であることから、できるだけ利用しやすいように、デジタルサイネージなどの整備に加えて、バス路線を図解する「都バス路線案内 みんくるガイド」や「ターミナル別路線図」などを無料で配布する等、案内サービスの向上に努め、お客様の誘致を図っている。

外国人旅行者向けには、国際化社会に対応した英字版路線案内「TOEI BUS ROUTE GUIDE」をホテルや観光施設を中心に配布している。平成29年4月からは韓国語版、中国語版（簡体字、繁体字）も配布している。

また、都営バスを使った小さな旅を提案する沿線ガイド「TOKYO都バス 乗り隊歩き隊」の発行や、ウェブサイト「都バスでめぐる東京観光」の開設により、新たなバス需要の喚起を図っている。

さらに、新たな利用者の開拓を図るため、便利な路線を紹介した動画「都バスラブストーリー」や「都バス先生」を作成し、都営バスの車内デジタルサイネージやY o u T u b eで公開している。

## お客様サービス改善状況

			平成30年度末	令和元年度末	令和2年度末	令和3年度末 (計画)
停留所	停留所ポール数	本	3,816	3,814	3,817	3,817
	照明式停留所	基	2,404 (63.0%)	2,402 (63.0%)	2,407 (63.1%)	2,407 (63.1%)
	バス接近表示付停留所	基	189 (5.0%)	189 (5.0%)	189 (5.0%)	189 (5.0%)
	簡易型 バス接近表示装置	基	735 (19.3%)	760 (19.9%)	760 (19.9%)	760 (19.9%)
	停留所上屋	棟	1,544 (40.5%)	1,559 (40.9%)	1,569 (41.1%)	1,569 (41.1%)
	停留所ベンチ	基	1,053 (27.6%)	1,104 (28.9%)	1,136 (29.8%)	1,157 (30.3%)
案内板		基	429	427	426	426
車両	フルカラー液晶ディスプレイ 次停留所名表示装置	両	全車両 平成28年度末に導入完了			
	フルカラー行先表示器	両	207	377	539	539
	ICカードシステム	両	全車両 平成19年度末に導入完了			
	緊急警報受信ラジオ 付音声合成放送装置	両	車内外自動案内放送を昭和53年3月開始、昭和61年11月放送装置 装着完了後、平成8年から平成10年3月までの間に緊急警報受信 ラジオ付音声合成放送装置へ更新。平成31年からは緊急地震速報 に対応した装置へ順次更新中。			
発行物	都バス路線案内 (みんくるガイド)	部	50万	50万	50万	30万
	英字版路線案内	部	2.5万	2.5万	2.5万	1.5万
	ハングル版路線案内	部	1万	1.1万	1.2万	0
	中国語版路線案内 (簡体字)	部	1万	1.1万	1.2万	0
	中国語版路線案内 (繁体字)	部	1万	1.1万	1.2万	0
	TOKYO都バス 乗り隊歩き隊	部	50万	50万	50万	50万

(注) : ( ) 内は、全体に対する整備率である。

### (3) 福祉対策（バリアフリー対策）

東京都は、高齢者や障害者を含めた全ての人が安全、安心、快適に暮らし、訪れることができるまちづくりの実現を目指している。都営バスもその一環として、どなたでも、いつでも、どこへでも安全で容易にご利用いただけるよう、先駆的事業として「人にやさしいバス車両」の導入等に取り組んできた。

#### ア 車両の導入

##### (ア) ノンステップバス以前の低床化の取組

バスの乗降口の段差は、特に足腰の弱い高齢者にとって負担であり、その対策として車両の低床化に取り組んできた。

平成3年4月に日本で初めて「超低床バス（乗降口ステップが1段、床面の地上高が約55cm）（平成14年度全廃）」を導入し、平成4年3月には、中扉ステップ部分をリフトにした「リフト付超低床バス（平成20年度全廃）」を導入した。

さらに、平成8年度に「リフト付らくらくステップバス（前扉側ステップが2段でステップ段差が約17cm、中扉側はリフト、床面の地上高が約64cm）」、平成10年度には中扉ステップ部分に格納式スロープ板を搭載した「スロープ付らくらくステップバス」を導入し、高齢者や車いすを利用されるお客様の利便性向上を図っていた。

ノンステップバスの普及拡大により、これらの低床バスは平成23年度までに全て廃車となった。

##### (イ) ノンステップバス

平成9年3月に、運輸省（現在の国土交通省）の指導の下、先駆的事業として、「超低床ノンステップバス」2両を試験的に導入し、営業運行を開始した。

この車両は、誰もが容易に乗り降りできるよう、床面の地上高を超低床より更に低い30cmとし、ステップをなくしたバスで、ニーリング（車高調整）装置の併用により車高を更に5～7cm下げることにより、歩道と床面がほぼ同じ高さになるよう工夫されている。

また、スロープ板を使用して車いす利用者の乗降もより円滑にしている。

平成23年3月に改正された「移動等円滑化の促進に関する基本方針」（国土交通省）において、令和2年度末までにノンステップバスの導入割合を全国で約70%とする目標が示されていたが、都営バスでは、平成24年度末で全車のノンステップバス化が完了した。

##### (ウ) フルフラットバス

ノンステップバスは、車内後方の通路に段差があることにより、車内前方が特に混雑しやすく、乗り降りに時間がかかるため、運行の遅れにもつながることもある。この段差を解消できれば、高齢者を始め誰もが車内後方まで移動しやすくなり、また、前方の混雑も緩和することが期待できる。

このため、東京2020大会や今後の更なる高齢化を見据え、より一層のバリアフリーを追求するため、車内後方の通路段差を解消したフルフラットバスを日本で初めて導入し、平成30年12月25日から都02系統（大塚駅～錦糸町駅）で運行を開始した。

令和3年4月1日現在、小滝橋、杉並、巣鴨、南千住の各営業所・支所で合計29両が運行している。

##### イ ベビーカー・車いすのご利用

バス車内には、ベビーカーや車いすを利用されているお客様に、安全に、安心してご利用いただくため、補助ベルト及び固定ベルトを搭載している。

令和2年9月からは、二人乗りベビーカーにお子様を乗せたまま都営バスにご乗車いただける取扱いを一部路線で試行し、令和3年6月からは対象を都営バスの全路線に拡大している。

## 福祉型車両の導入状況

令和3年4月1日現在

車両種別	導入年度															
	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2
リフト付超低床バス	0	0	0	0												
	-28		-2	-8												
らくらくステップバス	10	10	8	0												
	0	0	0	0	0	0	0									
ニーリング装置付バス	156	156	151	137	86	48	0									
	135	116	107	110	104	105	81	20	20	60	100	98	90	107	166	162
ノンステップバス	859	975	1,077	1,186	1,287	1,376	1,440	1,452	1,452	1,452	1,452	1,464	1,476	1,484	1,513	1,526
	135	116	107	110	104	105	81	20	20	60	100	98	90	78	166	162
フルフラットバス	854	970	1,077	1,186	1,287	1,376	1,440	1,452	1,452	1,452	1,464	1,476	1,484	1,497		
														29	29	29

(注) :ニーリング装置付きバスには、らくらくステップバス、ノンステップバスと重複するものがある。

枠内の上段は導入車両数、中段は廃車車両数、下段はその年度の在籍車両数を表す。

江東区コミュニティバス「しおかぜ」1両を除く。

平成26年度はモニター車2両を除く。

### (4) 環境対策

バス車両の多くは、軽油を燃料としたディーゼルエンジンを使用しているため、粒子状物質（PM）や窒素酸化物（NOx）等を排出する。環境問題への関心が高まっている現在、都営バスでは、東京都の環境対策の一環として、国や環境局の協力を得ながら、低公害バスの導入を進めている。

#### ア 低公害車両の導入

##### (ア) 最新排出ガス規制車への更新

ディーゼル自動車の排出ガス規制は2～5年ごとに見直されており、現在、都営バスに在籍している規制車は古い順に新短期規制車、新長期規制車、ポスト新長期規制車、平成28年規制車となっている。

都営バスでは、更新する車両を最新の規制適合車としており、平成29年度からは、平成29年10月から適用された最新の規制である平成28年規制に適合したノンステップバスを導入している。



【平成28年規制バス】

##### (イ) ハイブリッドバス

排出ガス低減対策として、平成3年度からディーゼル・電気式ハイブリッドバス（※2）を、平成5年度からディーゼル・蓄圧式ハイブリッドバス（※3）を導入し、平成19年度からは電気式ハイブリッド・ノンステップバスを導入しており、令和3年4月1日現在、在籍車両は128両となっている。

※2 ディーゼル・電気式ハイブリッドバス：電気モーターを発進・加速時のエンジンの補助動力とし、排出ガスを低減するバスのこと。

※3 ディーゼル・蓄圧式ハイブリッドバス：油圧モーターを発進・加速時のエンジンの補助動力とし、排出ガスを低減するバスのこと。



【ハイブリッド・ノンステップバス】

## (ウ) CNGバス

平成6年度から新たな低公害バスとしてCNG(圧縮天然ガス)バスを導入し、平成10年度には低床及び低公害の機能を兼ね備えたCNGノンステップバス2両を全国に先駆けて試験的に導入するなどしていたが、軽油の低硫黄化などによりディーゼル車の排出ガスが低減されたこと等により、低公害車両としての優位性が低下したことから、平成29年度末で全て廃車とした。

(エ) アイドリングストップ＆スタート装置<sup>(※4)</sup>

平成5年度から燃料消費量を減少させることにより窒素酸化物、黒煙排出の総量を削減するため、アイドリングストップ＆スタート装置を装着したバスを導入し、令和3年4月1日現在、1,427両が営業運行している。

## (オ) 燃料電池バス

燃料となる水素と酸素とを化学反応させて作った電気によりモーターを駆動させて走行し、走行時には水しか排出しない、環境に優れたバスである。

平成15年8月から平成16年12月まで、「燃料電池バス・パイロット事業」において、日本で初となる燃料電池バスの営業運行による実証実験を行った。

また、平成27年7月には、平成28年度の導入に向けて、都内道路環境における走行性能を確認調査するための走行実証実験を行った。

こうした実験を経て、平成29年3月21日から、市販車では日本初となる燃料電池バスの営業運行を開始した。

燃料電池バスは、静粛性にも優れており、快適で乗り心地が良いとの評価も得られている。

さらに、災害等による停電時には発電した電気を専用の装置を介することで、非常用電源として活用することもできる。

令和3年4月1日現在、70両が在籍している。



【燃料電池バス】

## (カ) 粒子状物質減少装置付バス

平成6年度から粒子状物質を低減するフィルター(DPF)を取り付けたバス13両を試験的に導入し、平成11年度には、粒子状物質を低減する酸化触媒付バス8両を試験的に導入した。

DPF付車両のうち、後付けしたものは平成19年度中に全て廃車となっているが、新長期規制以後の車両からメーカーによるDPFの標準化が進み、ポスト新長期規制以後のディーゼル車両には全て装着されている。

イ ZEV<sup>(※5)</sup> の検討

令和元年12月に発表された「ゼロエミッション東京戦略」に貢献するため、既に導入している燃料電池バスに加え、EVバスの導入に向けた調査・検討を行っている。

## ウ 低公害燃料の導入

## (ア) 低硫黄軽油

粒子状物質減少装置(DPF)の機能を維持するためには、硫黄分の少ない燃料を使用することが条件とされていることから、平成12年11月、全国で初めて港南分駐所(現港南支所)において、硫黄含有分が従来の燃料規

※4 アイドリングストップ＆スタート装置：車両停止時にクラッチ操作によって自動的にエンジンが切れたり始動したりする装置のこと。  
※5 走行時に二酸化炭素等の排出ガスを出さない自動車(Zero Emission Vehicle)

格の10分の1となる50ppm 以下の「低硫黄軽油」を試験的に導入した。平成13年4月には全営業所で導入し、その後全国に普及した。

平成17年1月からは、硫黄含有分が10ppm 以下の「超低硫黄軽油」を導入している。

#### (イ) バイオディーゼル燃料<sup>(※6)</sup>

東京都環境局との連携や、民間企業との共同プロジェクト及び国のプロジェクトへの協力を通じて、燃料に由来するCO<sub>2</sub>を削減するため、B 5燃料<sup>(※7)</sup>、第二世代

バイオディーゼル燃料<sup>(※8)</sup>、G T L<sup>(※9)</sup>やB T L<sup>(※10)</sup>といった新技術燃料の導入による効果検証、デモ走行及び実証運行を、平成19年度から期間限定で実施した。

また、第二世代バイオディーゼル燃料とG T Lの混合燃料について、平成22年7月～9月に都営バス36両による実証運行を、国産G T L燃料について、平成22年9月から同年12月に都営バス2両による実証運行を行った。

なお、平成23年7月からは、新宿支所においてB 5燃料を導入している。

### 低公害車両の導入状況

令和3年4月1日現在

車両種別	導入年度									
	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2
長期規制	484	484	-1 483	-40 443	-89 354	-69 285	-61 224	-97 127	-126 1	-1 0
新短期規制	235	235	235	235	235	235	235	235	224	-11 96 -128
新長期規制	451	451	451	451	-1 450	-7 443	443	443	443	-20 423
ポスト新長期規制	81 186	20 206	20 226	60 286	100 386	96 482	87 482	87 482	482	130 455
平成28年規制							87	95	143	
CNG(圧縮天然ガス)バス	-10 84	-19 65	-11 54	-17 37	-10 27	-10 17	-17 0			
燃料電池バス						2	3	10	23	32
その他	-71 21	-10 11	-8 3	-3 0		2	5	15	38	70
計	1,461	1,452	1,452	1,452	1,452	1,464	1,476	1,484	1,513	1,526

(注):枠内の上段は各年度の導入車両数と除籍車両数の差、下段は種別在籍車両数

その他は短期規制以前の車両及び旧式ハイブリッド車等

江東区コミュニティバス「しおかぜ」1両を除く。

平成26年度はモニター車2両を除く。

※6 バイオディーゼル燃料：バイオマス（生物資源）を主原料とするディーゼル燃料のこと。

※7 B 5燃料：揮発油等の品質の確保等に関する法律施行規則の改正（平成19年3月31日）により、軽油に5質量%以下の脂肪酸メチルエステル（FAME : Fatty Acid Methyl Ester）の混合が認められた。FAMEは、バーム油等の植物油などを原料として、ディーゼル自動車用燃料として使用するために化学処理されたものである。

※8 第二世代バイオディーゼル燃料：第二世代は、獣脂を含む油脂を原料に水素化処理を行い、軽油と同一性状に精製したものであるため、混合率の上限はない。

※9 G T L : (Gas To Liquid) 天然ガスを原料とし、液体燃料として合成したもの

※10 B T L : (Bio To Liquid) バイオマス（生物資源）を原料とし液体燃料として合成したもの

## エ 環境（エコ）定期券制度

自動車交通量の抑制により大気汚染の改善に寄与するとともに、お客様サービスの拡充を図るため、平成10年4月から「環境（エコ）定期券制度」を実施している。

この制度は、土・日・祝日等の適用日に限り、都営バスの通勤定期券を所持するお客様が、同居している家族と一緒に都営バスに乗車する際に、お客様からの申告により、その家族は1回の乗車につき大人100円・小児50円（ともに現金のみ）で乗車できるものである。

なお、通勤定期券を所持する本人が、その券面表示区間外の都営バスに乗車する場合にも、本人、家族とも前記の割引運賃で乗車することができる。

## オ ソーラーパネル付きバス停留所

東京都が実施している、「再生可能エネルギーを身近に感じていただき、更なる普及拡大につなげるための施策」の一環として、都営バスでは、バス停留所上屋にソーラーパネルを設置し、照明等の電力をソーラー発電で賄う取組を開始した。

平成29年度に4棟、平成30年度には16棟、令和元年度には10棟の上屋に設置した。



【ソーラーパネル付きバス停留所】

## 自動車事業（乗合）年度別施設及び運輸成績表

種 別		平成30年度	令和元年度	令和2年度
営業日数	日	365	366	365
営業キロ	Km	741	744	745
系統数	本	130	131	131
系統長	総長	Km	1,082	1,091
	平均	Km	8.3	8.4
停留所名称数	箇所	1,546	1,546	1,547
停留所ポール数	本	3,816	3,814	3,817
平均停留所間隔	m	383	384	384
在籍車両	両	1,485	1,514	1,527
平均定員	人	73.2	74.5	74.9
延日使用車両	両	444,229	444,851	448,793
走行キロ	千km	45,776	45,492	45,467
平均時速	Km／h	10.72	10.65	10.65
軽油消費量	L	22,024	20,964	20,136
CNG消費量	m <sup>3</sup>	0	0	0
水素消費量	kg	12,393	36,191	136,595
乗車人員	定期	千人	104,819	106,069
	定期外	千人	128,302	125,142
	計	千人	233,121	231,211
運賃収入	定期	千円	15,320,431 (14,970,099)	15,567,344 (15,169,099)
	定期外	千円	23,078,894 (21,369,346)	22,675,701 (20,817,190)
	計	千円	38,399,325 (36,339,445)	38,243,045 (35,986,289)
一日平均	使用車両	両	1,217	1,215
	走行キロ	千km	125	124
	乗車人員	千人	639	632
	運賃収入	千円	105,204	104,489

(注) : ( ) 内は、消費税抜きである。

## 2 貸切バス事業

貸切バスは、昭和29年4月から車両3両をもって営業を開始した。その後、営業規模を拡大し、昭和36年には21両となったが、需要の低下に伴い、逐一減車した。

その一方で、東京2020大会や今後の更なる高齢化を見据え、より一層のバリアフリーを追求するため、リフト付き観光バス3両を導入し、令和2年1月20日から運行を開始した。

この車両は、左側面のトランクに格納されたリフトで車いすに乗ったまま乗車でき、中間座席の移動や取外しにより、車いすを利用するお客様が最大で6名乗車できる。

令和2年度の運輸成績は、観光用車両8両及び乗合転用貸切車両を合わせて、走行キロ10万km、乗車人員14万人、運賃収入1億4百万円と、新型コロナウイルス感染症の影響を受けて、前年から大幅な減収となった。

自動車事業（貸切）年度別施設及び運輸成績表

種 別		平成30年度	令和元年度	令和2年度
営業日数	日	365	366	365
在籍車両	両	5	8	8
平均定員	人	57.0	56.1	55.1
※延日使用車両	両	6,184	6,015	2,268
※走行キロ	千km	296	278	98
※軽油消費量	Kl	142	134	49
※乗車人員	千人	368	358	135
※運賃収入	千円	317,210 (293,713)	309,649 (284,229)	114,653 (104,230)
※一日平均	使用車両	両	17	16
	走行キロ	km	813	759
	乗車人員	人	1,006	977
	運賃収入	千円	869	846

(注1)：( )内は、消費税抜きである。

(注2)：※欄は転用貸切分を含む。

### 3 特定バス事業

特定バスは、盲学校、ろう学校及び養護学校（当時）への通学のためのスクールバスとして、当初貸切バスで運行していたが、昭和48年10月特定バスとして免許を受け、22両（うちリフト付車両2両）で事業を開始した。

平成18年度には、17両（全車リフト付車両）で14コースを運行していたが、同年度をもって事業を休止した。