# 「ちいばす」新規5路線の検証•評価•改善 



平成24年2月16日

港区
～目 次
事業の検証•評価•改善の流れ ..... －2－
I．新規5路線の検証
はじめに ..... －3－
1．安全•安心のまちづくり ..... $-5-$
2．福祉のまちづくり ..... －15－
3．地域活動の活性化 ..... －17－
4．子育て支援 ..... －20－
5．地球温暖化への対応 ..... －22－
6．検証のまとめ ..... －24－
II．新規5路線の評価
1．実証運行から見えてきた課題への対応状況 ..... －26－
2．追加バス停の利用状況と評価 ..... －30－
3．車両入れ替えによる評価 ..... －31－
4．新規 5 路線の利用者数 ..... －33－
5．新規 5 路線の収支率 ..... －36－
III．新規5路線の改善
1．本格運行へ向けた改善事項 ..... －39－
2．台場シャトルバスとの連携 ..... －50－
3．持続的で安定性のある事業運営 ..... －51－

## 事業の検証•評価•改善の流れ

平成 22 年 3 月 24 日より港区コミュニティバス「ちいばす」の新規 5 路線の実証運行が開始され，平成 23 年度はコミュニティバス事業の検証•評価•改善に関し，下記の流れで検討 しました。


## I．新規 5 路線の検証

## はじめに

港区コミュニティバス「ちいばす」は，既存路線である「田町ルート」，「赤坂ルート」に加 え，平成 22 年 3 月 24 日から「芝ルート」，「麻布ルート」，「青山ルート」，「高輪ルート」，「芝浦港南ルート」の新規5路線の実証運行を開始しました。

平成 24 年 4 月の新規 5 路線の本格運行に向けて，「ちいばす」が以下のコミュニティバスの基本理念に基づくとともに，港区地域公共交通会議での議論も踏まえ，ホスピタリティ溢れる バスとして成長していくためには，対応すべき課題があることも事実です。

そこで，コミュニティバスの基本理念を踏まえ，交通まちづくりを推進するため
○安全•安心のまちづくり
－福祉のまちづくり
○地域活動の活性化
○子育て支援
○地球温暖化への対応
の 5 つの視点に着目し，昨年度と本年度に行った各種調査（移動実態調査，利用満足度調査，定時性調査，寄せられた意見要望等）を参考にしながら，新規5路線を検証しました。

## 《コミュニティバスの基本理念》

－さまざまな人が使いやすい地域交通ネットワークの構築と持続的な交通体系の整備 を目指します。
－これらにより，区民等の移動を容易にし，日常生活の利便性や福祉の向上，地域の活性化等を図っていきます。

## 交通まちづくり

区は，この基本理念を踏まえ，歩行空間や自転車の走行環境の整備を進めるとともに，新たにコミュニティバスを導入して各地区総合支所などの公共施設をはじめ，病院や商店街などの生活関連施設を結び，鉄道やバス等他の公共交通との乗り継ぎも考慮しながら，地域交通のネットワークを構築し，ひとと環境にやさしい交通基盤を整備していきます。

この基盤を活用し，安全で安心なまちづくりや福祉のまちづくりを促進するとともに，地域活動の活性化，高齢者や障害者等の社会参加の促進，福祉サービスの向上，子育て支援，地球温暖化への対応など区民の幅広いニーズに対応し，まちにかがやきとにぎわいを生み出し，まちをはぐくむ「交通まちづくり」を進めます。

【出典：港区地域交通サービス実施計画（平成 21 年 3 月）】


## 1．安全•安心のまちづくり

安全•安心のまちづくりに「ちいばす」がどのように寄与しているかを，「高齢者の病院 への利用」，「子供の通学•通園」を指標として，以下の調查結果より検証しました。なお，各調査の人数等は，移動実態調査は平成 23 年 9 月 3 日（土）• 7 日（水），利用満足度調査 は平成 23 年 9 月 1 日（木）～10日（土）を合計したものです。
－平成 22 年ちいばすの利用目的［利用満足度調查］ ..... 図 $1-2$
－平成 23 年ちいばすの利用目的［利用満足度調査］ ..... 図 $1-3$
－平成 22 年利用目的の年齢別割合［利用満足度調査］ ..... 図 $1-4$
平成 23 年利用目的の年齢別割合［利用満足度調査］ ..... 図 $1-5$
－平成 22 年年齢別利用者数［移動実態調査］ ..... 図 $1-6$－平成 23 年年齢別利用者数［移動実態調査］図 $1-7$

## （1）病院等への移動に貢献

利用満足度調査における『平成 23 年ちいばすの利用目的』（図 $1-5$ 参照）のうち，「4）通院」に「ちいばす」を利用している人は，約 1 割強と，『平成 22 年ちいばすの利用目的』
（図 $1-2$ 参照）と比較してもほぼ等しい割合となっています。このことや，『平成 23 年利用目的の年齢別割合』（図 $1-4$ 参照）の「44通院」において， 60 代以上が過半数を占めて いることから，『平成 22 年利用目的の年齢別割合』（図 $1-5$ 参照）と同様，高齢者の通院 に「ちいばす」が利用されていることが分か り，「ちいばす」が高齢者の安全な移動に寄与 していると考えられます。

そこで，高齢者の利用をさらに促進させる ためにも，昨年に引き続き，地元警察等から の協力によりバス停付近の駐車車両を排除し， バスを歩道に近づけて停車させることで，ノ ンステップバスの構造を活かし，歩道から段差なくバスに乗車できるようにすることが重要であると考えます。

高齢者の安全で安心な移動に貢献できるよ う，より良い環境を整えていくことにより，今後，さらに安全•安心のまちづくりに「ち いばす」が寄与していくことが求められます。


図 1－1 ：ノンステップバスの構造が活かされて いない乗車状況（車道から乗車）


図1－2：平成 22 年ちいばすの利用目的 ［利用満足度調査］


図 1－4：平成 22 年利用目的の年齢別割合 ［利用満足度調査］


図1－3：平成 23 年ちいばすの利用目的 ［利用満足度調査］


図 1－5：平成 23 年利用目的の年齢別割合 ［利用満足度調査］

## （2）利用頻度が少ない子供の通学•通園

移動実態調査における『平成 23 年年齢別利用者数』（図 1－7 参照）を見ると，『平成 22年年齢別利用者数』（図 $1-6$ 参照）と同様に，比較的満遍なく各年代が利用していること が分かります。 10 歳未満と 10 歳代の利用を合わせると約 1 割となり，子供にも利用され ています。しかし，利用満足度調査における『平成 23 年ちいばすの利用目的』（図 $1-3$参照）のうち，「（2）通学」や「③通園」に「ちいばす」を利用している人は，37人［2 \％］， 49 人［ $3 \%$ ］と人数，割合と共に『平成 22 年ちいばすの利用目的』（図 $1-2$ 参照）と同様，低い値にとどまっています。

今後，時代を担う子供達の安全で安心な移動に貢献できるよう，より良い環境を整えて いくことにより，さらに安全•安心のまちづくりに「ちいばす」が寄与していくことが求 められます。

そこで，通学•通園の交通手段の実態を把握するために，小学校，幼稚園に対し，個別調査を行いました。

これらの調査結果を踏まえるとともに，関係機関等との調整を図りながら，通学•通園 の交通手段のあり方，輸送能力，運行時間帯の延長等について検討してみました。


図1－6：平成 22 年年齢別利用者数
［移動実態調査］


図 1－7：平成 23 年年齢別利用者数
［移動実態調査］

## ■子供の利用拡大を視野に入れた調査•検討

平成 22 年度， 23 年度の利用満足度調査結果において，「ちいばす」が通学や通園に はあまり利用されていないことから，通学や通園の交通手段の実態を把握するため，小学校や幼稚園への個別調査を行いました。

小学校の通学については，学区内外からの通学状況について，区立小学校を対象とし て調査を行いました。一方，通園については，港区外から通園している園児が多い私立幼稚園を対象にアンケート調査を行いました。

## 「ちいばす」の路線と区立小学校•私立幼稚園の位置



## （1）小学校

港区立小学校 19 校に対し，学区内•外の児童数や始業時間の調査を行ったところ，以下のような結果となりました。（表 $1-1$ 参照）

調査結果では，区立小学区に在籍する児童の約 8 割が学区内から通っており，学区外か ら通っている児童は 2 割程度となっています。これは，港区の学校選択希望制が，通学区域の学校への入学を原則に，希望する場合は通学区域に隣接する学校を選択することがで きると定めていることが要因として考えられます。

公共交通機関との位置関係をみると，「ちいばす」のバス停が最も近い小学校が 10 校で あり，都バスと同様に最も多くなっています。さらに，「ちいばす」の小学校最寄りバス停への到着時刻はほとんどの小学校において開門時刻もしくは始業時刻より早くなって います。

学区外から通っている児童が全体の 2 割であることや，小学校への通学は基本的に徒歩 となっていることを考慮すると，公共交通機関の利用は少ないものと考えられます。しか し，学校の近くにバス停が設置されており，始業時刻にも間に合うことから，児童の安全性の確保や雨天時の利用等を促進するためにも，パンフレット等による「ちいばす」の周知を継続的に行うことが重要であると考えられます。
表1－1：港区内における区立小学校と公共交通機関の関係

「ちいばす」のバス停への到着時刻の青字は始業時刻に間に合らと思われるもの

## （2）幼稚園

港区内にある私立幼稚園14園に対し，通園に関するアンケート調査を行ったところ，以下のような結果となりました。なお，有効回答数は 11 園です。

## Q1．園児の通園手段について

幼稚園への通園手段としては，「11徒歩」 が $36 \%$ と最も多く，続いて「（5）通園バス」 の $27 \%$ となっています。一方の公共交通機関（「（4）電車」，「⑥公共バス」）で通園して いる園児は併せても 2 割弱と少ないことか ら，基本的には徒歩で通える幼稚園，もし くは通園バスがある幼稚園に通っていると考えられます。


図1－8：園児の交通手段

## Q2．保青時間について

ほとんどの幼稚園において登園時刻は $8: 30 \sim 9: 00$ の間であり，降園時刻は $13: 00$ ～14：00の間となっています。よって，園児の移動はおよそ $8: 00 \sim 9: 00, ~ 13: 00 \sim$ 14：30の時間帯で行われていると考えられます。

## Q3．延長保育について

「延長保育あり」と回答した幼稚園は5園と，全体のほぼ半数となりました。具体的な時間帯としては，16：00～17：30 の間で，この時間帯の前後にも園児の移動が行われていると考えられます。


図1－9：延長保育の有無

## Q4．通園バスについて

通園バスがありと回答したのは3園で，全体の 4 分の 1 程度と少なくなっていま す。


図1－10：通園バスの有無

Q5．通園に「ちいばす」を利用できると良いか否かについて
「思う」と回答した幼稚園は 8割強，「ど ちらとも言えない」を併せると 9 割にも及 び，園児の交通手段として，「ちいばす」 の利用への期待が非常に高いことがわか ります。


図 1－11：「ちいばす」の利用について

Q6．ベビーカーを利用して通園する園児について
ベビーカーを利用して通園している園児がいる幼稚園は 11 園中 8 園であり，その人数は各幼稚園において $10 \sim 20$ 人程度で，それぞれの 1 割前後となっています。

## Q7．通園時の「ちいばす」利用に関する意見•要望

アンケート調査で寄せられた通園時の「ちいばす」利用に関する主な意見•要望は以下のとおりです。

【主な意見•要望】
－大回りコースだと時間がかかることから敬遠されるので，できるだけショー トコースだと利用しやすいと思う。

- 通勤•通学•通園の時間帯には，本数を増やして欲しい。
- 始発の時間がもう少し早まると出勤，通園に使いやすい。
- 通園に「ちいばす」が利用できると良いと思ので，幼稚園の近くに「ちいば す」が通って欲しい。
－ベビーカー利用の人が多いと，狭くて一般の人達が大変かもしれない。

以上のアンケート調査結果より，通園する幼稚園として，徒歩や自転車で通える近場の幼稚園，もしくは通園バスを有する幼稚園を選ぶ傾向にあります。

一方で，約 2 割の園児が公共交通機関を利用して通園しており，「ちいばす」を通園に利用できると良いと考えている幼稚園が 8 割もあることから，登園時刻に間に合う（表 1 -2 参照）「ちいばす」を活用してもらうよう広報活動を行っていくことが重要です。
表1－2：港区内における私立幼稚園と公共交通機関の関係

| 園名 | 幼稚園 |  |  |  |  |  | 公共交通機関 |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 登園時間 | 始業時間 | 延長保育 |  | 通園バス |  | 鉄道 | 都バス | ちいばす |  |  |
|  |  |  |  |  | 最寄り駅と距離 | 最寄りバス停と距離 | 最寄りバス停と距離 |  | バス停への到着時刻 |
| みなと幼稚園 | 8：30 | 13：30 | 有 | 16：30 |  |  | 有 | 1台 | 地下鉄三田駅 470 m | 東京港入口 $340 \mathrm{~m}$ | 芝四丁目 $330 \mathrm{~m}$ |  | （芝：新橋駅方面） <br> （芝：田町駅東口方面） |
| 聖徳学園三田幼稚園 | 9：00 | 13：00 | 有 | 17：30 | 有 | 2 台 | 地下鉄三田駅 270m | $\begin{gathered} \text { 三田三丁目 } \\ 260 \mathrm{~m} \end{gathered}$ | $\begin{gathered} \text { 三田三丁目 } \\ 260 \mathrm{~m} \end{gathered}$ |  | （高輪：品川駅東口方面） <br> （高輪 ：三田駅前方面） |
| 明徳幼稚園 | 9：00 | 14：00 | 有 | 17：00 | 無 | － | 地下鉄赤羽橋駅 330 m | 東京タワー $120 \mathrm{~m}$ | 東麻布一丁目 $430 \mathrm{~m}$ | 8；29 | （麻布） |
| 南部坂幼稚園 | 9：00 | 14：00 | 無 | － | 無 | － | 地下鉄広尾駅 $220 \mathrm{~m}$ | 広尾橋 290m | 有栖川宮記念公園 140 m | 8；2 | （麻布） |
| 愛育幼稚園 | 8：50 | 13：30 | 無 | － | 無 | － | 地下鉄広尾駅 $630 \mathrm{~m}$ | 愛育病院 <br> 110 m | 愛育病院 110 m | 8：23 | （麻布） |
| 麻布山幼稚園 | 9：00 | 14：00 | 有 | 16：00 | 有 | 1台 | 地下鉄麻布十番駅 <br> 530 m | 仙台坂下 $270 \mathrm{~m}$ | 仙台坂下 270m |  | （麻布：港区役所方面） <br> （麻布：広尾駅方面） |
| 安藤記念教会附属幼稚園 | 9：00 | 14：00 | 無 | － | 無 | － | 地下鉄麻布十番駅 720 m | 仙台坂上 <br> 60 m | 仙台坂上 60 m | 7：58 | （麻布：港区役所方面） <br> （麻布：広尾駅方面） |
| 麻布みこころ幼稚園 | － | － | － | － | － | － | 地下鉄六本木駅 490 m | 西麻布 <br> 250 m | 西麻布 <br> 170 m |  | （青山：赤坂見附駅方面） （六本木ヒルズ方面） |
| 若葉会幼稚園 | 9：10 | 13：40 | 無 | － | 無 | － | 地下鉄広尾駅 800 m | 西麻布 200 m | 西麻布 400 m |  | （青山：赤坂見附駅方面） <br> （青山 ：六本木ヒルズ方面） |
| 東洋英和幼稚園 | 8：30 | 13：00 | 無 | － | 無 | － | 地下鉄六本木駅 490m | 六本木五丁目 180 m | 麻布地区総合支所前 $20 \mathrm{~m}$ | $\begin{aligned} & 7: 58 \\ & 8: 19 \\ & 8: 3 ? \end{aligned}$ | （麻布：広尾駅方面） <br> （麻布：港区役所方面） <br> （田町：田町駅東口） |
| 霊南坂幼稚園 | － | － | － | － | － | － | 地下鉄六本木一丁目駅 400 m | 赤坂アークヒルズ前 390m | 饭倉片町 1010m | 7：56 | （麻布） |
| 枝光会附属幼稚園 | 9：00 | 14：00 | 無 | － | 無 | － | 地下鉄泉岳寺駅 350m | 高輪一丁目 $250 \mathrm{~m}$ | 高輪一丁目 $250 \mathrm{~m}$ |  | （高輪：品川駅東口方向） <br> （高輪：浅草線三田駅方面） |
| サンタ・セシリア幼稚園 | － | － | － | － | － | － | 地下鉄白金台駅 680 m | $\begin{gathered} \text { 三光坂下 } \\ 470 \mathrm{~m} \end{gathered}$ | 高輪地区総合支所 1320 m | $\begin{aligned} & 8: 06 \\ & 8: 1 \end{aligned}$ | （高輪：品川駅東口） <br> （高輪：浅草線三田方向） |
| 白金幼稚園 | 8：30 | 13：30 | 有 | 16：30 | 無 | － | J R 目黒駅 280m | 上大崎 $240 \mathrm{~m}$ | － |  | － |

## 2．福祉のまちづくり

福祉のまちづくりに「ちいばす」がどのように寄与しているかを，「高齢者の利用状況」，「障害者の利用状況」を指標として以下の調査結果より検証しました。なお，各調査の人数等は，新規5路線の平休日［平成 23 年 9 月 3 日（土）• 7 日（水）］を合計したものです。
－平成 22 年年齢別利用者数［移動実態調査］
図 $1-12$
－平成 23 年年齢別利用者数［移動実態調査］
図 $1-13$
－平成 22 年障害者の利用者数［移動実態調査］
図 $1-14$
－平成 23 年障害者の利用者数［移動実態調査］
図 $1-15$

## （1）高齢者の外出機会の増加

移動実態調査における『平成 23 年年齢別利用者数』（図 1－13参照）のうち，全体の利用者数は『平成 22 年年齢別利用者数』（図 $1-12$ 参照）と比較すると約 2,900 人増加して います。「60歳代」が 2,298 人［16\％］，「70歳代」が 1,224 人［8\％］，「80歳以上」が 243人［2\％］となっており，60歳以上の利用者が 3,765 人［26\％］と昨年と同様，全体の 4分の 1 以上を占めています。

そこで，高齢者の外出をさらに促進させるためにも，昨年と引き続き，バス停環境の改善等の検討が必要であると考えます。

高齢者の安全で安心な移動に貢献できるよう，より良い環境を整えていくことにより，今後，さらに福祉のまちづくりに「ちいばす」が寄与していくことが求められます。


図 1－12：平成 22 年年齢別利用者数 ［移動実態調査］※再掲


図1－13：平成 23 年年齢別利用者数
［移動実態調査］※再掲

## （2）障害者への配慮

移動実態調査における『平成 23 年障害者の利用者数』（図 1－15 参照）を見ると，『平成 22 年障害者の利用者数』（図 $1-14$ 参照）と同様に，障害者の利用者数は 49 人［0 \％］と少なくなっています。これは，利用者数の調査方法が目視であることや，障害者等の施設 の専用バスを利用していることも考えられます。

さらに障害者が利用しやすくするためには，昨年に引き続き，バス停付近の駐車車両を排除し，バスを歩道に近づけて停車させることでノンステップバスの構造を活かし，車椅子利用者や視覚障害者でも安全に乗り降りができるようにすることが必要であるとともに，障害者とバス運転士との信頼関係を構築することも大切です。

障害者の安全で安心な移動に貢献できるよう，より良い環境を整えていくことにより，今後，さらに福祉のまちづくりに「ちいばす」が寄与していくことが求められます。


図 1－14：平成 22 年障害者の利用者数 ［移動実態調査］


図 1－15：平成 23 年障害者の利用者数 ［移動実態調査］


図 1－16：停車車両のため斜めに停車した「ちいばす」

## 3．地域活動の活性化

コミュニティバスは，高齢者や障害者，妊産婦をはじめとした様々な区民の移動を支援す る交通手段です。ここでは，地域活動の活性化に「ちいばす」がどのように寄与しているか を，「日常生活の利便性」，「行動範囲」を指標として以下の調査結果より検証しました。な お，各調査の人数等は，新規5路線の平休日［平成 23 年 9 月 3 日（土）• 7 日（水）］を合計したものです。
－平成 22 年ちいばすの利用目的［利用満足度調査］
図 $1-17$
－平成 23 年ちいばすの利用目的［利用満足度調査］図 $1-18$

## （1）日常生活の利便性の向上

利用満足度調査における『平成 23 年ちいばすの利用目的』（図 $1-18$ 参照）では「（1）通勤」が 319 人［ $17 \%$ ］，「⑤買い物」が 454 人［24 \％］と上位 2 つを占め，『平成 22 年ちい ばすの利用目的』（図 1－17 参照）と同様に，全体の 4 割を超えています。このことから，昨年と同様，「ちいばす」は区民の日常生活に定着し，移動の利便性を向上させていること が分かります。

また，平成 23 年に「ちいばす」利用目的の設問に加えた，「10港区有施設への用事」が， 198 人［10\％］と全体の 1 割を占めており，区役所や，各地区総合支所等の施設へ行く際 に活用されていることが分かります。このことから，地域の会合や区民のサークル活動等 にも寄与していると考えられます。

そこで，区民の日常生活における利便性をさらに向上させ，地域活動の活性化に寄与で きるよう昨年に引き続き，運行時間帯の延長や運行間隔の改善等の検討が必要であると考 えます。

区民の足として貢献できるよう，より良い環境を整えていくことにより，今後，さらに地域活動の活性化に「ちいばす」が寄与していくことが求められます。


図1－17：平成 22 年ちいばすの利用目的
［利用満足度調査］※再掲


図 1－18：平成 23 年ちいばすの利用目的
［利用満足度調査］※再掲

## （2）行動範囲の拡大

港区地域交通サービス取組方針における『区民が不便と感じることがあるゾーン間の移動』（図 1－19 参照）における頻度が高い地域間と，移動実態調査における『利用者数の多 い運行区間』（図 $1-20$ 参照）を比較してみると，概ね一致していることが分かります。こ のことから，「ちいばす」の運行が区民の移動手段の選択肢を増やし，行動範囲を拡大させ るとともに，区民の日常生活の利便性が向上していること考えられます。


図 1－19：アンケート結果に基づく移動に不便を感じることがある地域間の移動【出典：港区地域交通サービス取組方針】
（注）平成 19 年 10 月に行った「地域交通サービス向上のための基礎調査」による区民アンケート結果から，区民が「日頃，最も良く行く場所」と「時々行く場所」～ の移動に不便を感じることがあるゾーン間の移動（双方向）とその頻度の合計を加味 したものを図示しています。線の太さが太いほど，頻度が高いことを示しています。


図 1－20：利用者の多い運行区間［移動実態調査］

## 4．子育て支援

コミュニティバスは，妊産婦や乳幼児連れの母親の移動支援を主な目的の一つとする交通手段です。ここでは，子育て支援に「ちいばす」がどのように寄与しているかを，「子連れ での外出機会」を指標として以下の調査結果より検証しました。なお，各調査の人数等は，新規5路線の平休日［平成23年9月3日（土）• 7 日（水）］を合計したものです。
－平成 22 年子連れの利用者数［移動実態調査］ $\qquad$図 $1-21$
－平成 23 年子連れの利用者数［移動実態調査］ $\qquad$図 $1-22$
－平成 22 年ちいばすの利用目的［利用満足度調査］
図 $1-23$
－平成 23 年ちいばすの利用目的［利用満足度調査］
図 $1-24$

## （1）子連れでの外出機会の増加

移動実態調査における『平成 23 年子連れの利用者数』（図 1－22 参照）では，子連れで利用している（ベビーカーなし，あり含む）利用者は『平成 22 年子連れの利用者数』（図 $1-21$ 参照）と同様に 1 割程度で，比較的多い状況です。しかし，利用満足度調査におけ る『平成 23 年ちいばすの利用目的』（図 $1-24$ 参照）では，「（3）通園」の利用が 49 人［3\％］ と昨年に引き続き，少ない値にとどまっています。

これらのことから，子供を連れて外出する際に「ちいばす」はよく利用されているが，保育園や幼稚園への通園にはあまり利用されていないことが分かります。

今後，子育て世代の足として貢献できるよう，より良い環境を整えていくことにより， さらに子育て支援に「ちいばす」が寄与していくことが求められます。

そこで，通学•通園の交通手段の実態を把握するために，小学校，幼稚園に対し，個別調査を行いました。（調査結果については，P 7～P14を参照して下さい。）

これらの個別調査結果を踏まえるとともに，関係機関等との調整を図りながら，通園の交通手段のあり方，輸送能力，運行時間帯の延長等について検討を深めることが必要です。


図 1－21：平成 22 年子連れの利用者数
［移動実態調査］


図 1－22：平成 23 年子連れの利用者数 ［利用満足度調査］


図 1－23：平成 22 年ちいばすの利用目的 ［利用満足度調査］※再掲


図1－24：平成 23 年ちいばすの利用目的 ［利用満足度調査］※再掲

## 5．地球温暖化への対応

コミュニティバスは，区民等の移動を容易にし，日常生活の利便性や福祉の向上，地域の活性化等を図る交通機関であるとともに，世界的な課題となっている地球温暖化にも対応す ることが求められています。そこで，＂地球温暖化への対応＂という観点から「ちいばす」 が地球温暖化に対してどのように寄与しているかを，「道路の渋滞状況」を指標として以下 の調査結果より検証しました。
－ルート別遅延状況［平成 22 年度•平成 23 年度定時性調査］

## （1）アイドリングストップの徹底

「ちいばす」の車両は，平成 17 年（新長期）排出ガス規制をクリアしたディーゼルエン ジンを搭載しており，地球温暖化への対応がなされています。しかし，近年の地球温暖化 に対応するためには，さらなる $\mathrm{CO}_{2}$ 削減等に取り組むことが課題と考えられます。

そこで，定時性調査における各ルートの遅延状況（表 $1-3$ 参照）をみると，ルートによ っては 5 分以上遅れています。これは，道路の渋滞による影響が大きいと考えられること から，信号待ちはもちろんのこと，それ以外にも渋滞でバスが動かない時には，運転士に よるこまめなアイドリングストップを心掛けることが求められます。

なお，平成 23 年 9 月 21 日高輪ルートの遅延は，京浜急行電鉄のダイヤ乱れに伴い踏切 の連続的な遮断が生じたためと考えられます。


図 1－25：アイドリンクストップ

表1－3 ルート別遅延状況（平成 22 年度•平成 23 年度定時性調査）

|  |  |  | $\begin{array}{\|l\|} \hline \text { 平成 } 22 \text { 年 } \\ \hline \text { 平成 } 23 \text { 年 } \\ \hline \end{array}$ | 7／14（水） |  | 7／10（土） |  | 7／29（木） |  | 9／23（祝） |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  | 9／7（水） | 9／17（土） |  | 9／21（水） |  | 9／3（土） |  |
|  |  |  | 天気 | 晴 |  | 晴 |  | 雨 |  | 雨 |  |
|  | 停留所名 |  |  | 所定時刻 | 実時刻 | 遅延 時間 | 実時刻 | $\begin{aligned} & \text { 遅延 } \\ & \text { 時間 } \end{aligned}$ | 実時刻 | $\begin{aligned} & \text { 遅延 } \\ & \text { 時間 } \end{aligned}$ | 実時刻 | $\begin{aligned} & \text { 遅延 } \\ & \text { 時間 } \end{aligned}$ |
| 芝ルート |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1 田町駅東口（乗車） | （発 | 16：49 | 16：49 | 0：00 | 16：49 | 0：00 | 16：49 | 0：00 | 16：49 | 0：00 |
|  | 58 新橋駅 | （着 | 17：25 | 17：29 | 0：04 | 17：26 | 0：01 | 17：29 | 0：04 | 17：25 | 0：00 |
|  | 58 新橋駅 | （着 | 17：29 | 17：29 | 0：00 | 17：29 | 0：00 | 17：29 | 0：00 | 17：29 | 0：00 |
|  | 73 田町駅東口（降車） | （着 | 18：03 | 18：29 | 0：26 | 18：03 | 0：00 | 18：15 | 0：12 | 18：03 | 0：00 |
|  | 1 田町駅東口（乗車） | （発 | 16：49 | 16：49 | 0：00 | 16：49 | 0：00 | 16：49 | 0：00 | 16：51 | 0：02 |
|  | 58 新橋駅 | （着 | 17：25 | 17：27 | 0：02 | 17：25 | 0：00 | 17：36 | 0：11 | 17：31 | 0：06 |
|  | 58 新橋駅 | （着 | 17：29 | 17：29 | 0：00 | 17：29 | 0：00 | 17：39 | 0：10 | 17：31 | 0：02 |
|  | 73 田町駅東口（降車） | （着 | 18：03 | 18：05 | 0：02 | 18：03 | 0：00 | 18：29 | 0：26 | 18：05 | 0：02 |
| 麻布ルート |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 68 港区役所 | （発 | 15：24 | 15：24 | 0：00 | 15：25 | 0：01 | 15：40 | 0：16 | 15：36 | 0：12 |
| 成 | 99 広尾駅 | （着 | 16：05 | 16：16 | 0：11 | 16：14 | 0：09 | 16：30 | 0：25 | 16：20 | 0：15 |
| 2 | 99 広尾駅 | （着 | 16：11 | 16：17 | 0：06 | 16：14 | 0：03 | 16：30 | 0：19 | 16：20 | 0：09 |
|  | 68 港区役所 | （着 | 16：55 | 17：04 | 0：09 | 16：59 | 0：04 | 17：19 | 0：24 | 17：00 | 0：05 |
|  | 68 港区役所 | （発 | 15：24 | 15：24 | 0：00 | 15：24 | 0：00 | 15：24 | 0：00 | 15：24 | 0：00 |
|  | 99 広尾駅 | （着 | 16：05 | 16：09 | 0：04 | 16：12 | 0：07 | 16：05 | 0：00 | 16：09 | 0：04 |
|  | 99 広尾駅 | （着 | 16：11 | 16：11 | 0：00 | 16：12 | 0：01 | 16：11 | 0：00 | 16：11 | 0：00 |
|  | 68 港区役所 | （着 | 16：55 | 17：03 | 0：08 | 16：55 | 0：00 | 16：56 | 0：01 | 16：56 | 0：01 |
| 青山ルート |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 16 六本木ヒルズ | （発 | 16：30 | 16：31 | 0：01 | 16：30 | 0：00 | 16：30 | 0：00 | 16：32 | 0：02 |
| 成 | 126 赤坂見附駅 | （着 | 17：06 | 17：08 | 0：02 | 17：08 | 0：02 | 17：12 | 0：06 | 17：15 | 0：09 |
| 2 | 126 赤坂見附駅 | （発 | 17：18 | 17：18 | 0：00 | 17：18 | 0：00 | 17：18 | 0：00 | 17：18 | 0：00 |
|  | 16 六本木ヒルズ | （着 | 17：44 | 17：45 | 0：01 | 17：44 | 0：00 | 17：46 | 0：02 | 17：48 | 0：04 |
| $\begin{aligned} & \text { 平 } \\ & \text { 成 } \\ & 2 \\ & 3 \\ & \text { 年 } \end{aligned}$ | 16 六本木ヒルズ | （発 | 16：30 | 16：30 | 0：00 | 16：30 | 0：00 | 16：30 | 0：00 | － | － |
|  | 126 赤坂見附駅 | （着 | 17：11 | 17：14 | 0：03 | 17：15 | 0：04 | 17：11 | 0：00 | － | － |
|  | 126 赤坂見附駅 | （発 | 17：18 | 17：18 | 0：00 | 17：18 | 0：00 | 17：29 | 0：11 | － | － |
|  | 16 六本木ヒルズ | （着 | 17：44 | 17：51 | 0：07 | 17：48 | 0：04 | 18：10 | 0：26 | － | － |
| 高輪ルート |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 136 品川駅東口 | （発 | 17：50 | 17：50 | 0：00 | 17：50 | 0：00 | 17：50 | 0：00 | 17：50 | 0：00 |
| 成 | 150 浅草線三田駅前 | （着 | 18：27 | 18：28 | 0：01 | 18：27 | 0：00 | 18：29 | 0：02 | 18：28 | 0：01 |
| 2 | 150 浅草線三田駅前 | （着 | 18：31 | 18：32 | 0：01 | 18：32 | 0：01 | 18：31 | 0：00 | 18：31 | 0：00 |
|  | 136 品川駅東口 | （着 | 19：06 | 19：06 | 0：00 | 19：10 | 0：04 | 19：14 | 0：08 | 19：06 | 0：00 |
| $\begin{aligned} & \text { 平 } \\ & \text { 成 } \\ & 2 \\ & 3 \\ & \text { 年 } \end{aligned}$ | 136 品川駅東口 | （発 | 17：50 | 17：51 | 0：01 | 17：50 | 0：00 | 18：09 | 0：19 | 17：50 | 0：00 |
|  | 150 浅草線三田駅前 | （着 | 18：27 | 18：28 | 0：01 | 18：28 | 0：01 | 19：12 | 0：45 | 18：27 | 0：00 |
|  | 150 浅草線三田駅前 | （着 | 18：31 | 18：31 | 0：00 | 18：31 | 0：00 | － | － | 18：32 | 0：01 |
|  | 136 品川駅東口 | （着 | 19：06 | 19：08 | 0：02 | 19：06 | 0：00 | － | － | 19：06 | 0：00 |
| 芝浦港南ルート |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 162 田町駅東口 | （発 | 10：19 | 10：19 | 0：00 | 10：19 | 0：00 | 10：19 | 0：00 | 10：19 | 0：00 |
| 成 | 184 品川駅東口 | （着 | 10：56 | 10：58 | 0：02 | 10：56 | 0：00 | 10：56 | 0：00 | 10：57 | 0：01 |
| 2 | 184 品川駅東口 | （着 | 11：01 | 11：01 | 0：00 | 11：01 | 0：00 | 11：01 | 0：00 | 11：01 | 0：00 |
|  | 162 田町駅東口 | （着 | 11：33 | 11：33 | 0：00 | 11：33 | 0：00 | 11：44 | 0：11 | 11：35 | 0：02 |
|  | 162 田町駅東口 | （発 | 10：19 | 10：19 | 0：00 | 10：19 | 0：00 | 10：19 | 0：00 | 10：19 | 0：00 |
| 成 | 184 品川駅東口 | （着 | 10：56 | 10：59 | 0：03 | 11：00 | 0：04 | 10：58 | 0：02 | 10：56 | 0：00 |
| $\stackrel{3}{3}$ | 184 品川駅東口 | （着 | 11：01 | 11：01 | 0：00 | 11：01 | 0：00 | 11：01 | 0：00 | 11：01 | 0：00 |
|  | 162 田町駅東口 | （着 | 11：33 | 11：35 | 0：02 | 11：36 | 0：03 | 11：43 | 0：10 | 11：35 | 0：02 |

## 6．検証のまとめ

平成 22 年度，平成 23 年度の 2 年間において実施した各種調査（移動実態調査，利用満足度調查，定時性調查，運転士へのアンケート調查，子供の利用拡大を視野に入れた調查）の結果及び，寄せられた意見要望の集計を踏まえ，「ちいばす」の既存 2 路線に新規 5 路線が加えられたことにより，高齢者や障害者，妊産婦をはじめとした区民，港区で働く人，学ぶ人，訪れる人の区内での移動手段の支援として利用され，さらなる利便性の向上に貢献しつ つあるということがわかりました。

一方で，これらの調査結果や意見要望からはいくつかの課題も抽出され，短期的，中期的，長期的に取り組むぶき課題として改善に要する期間を分類し，それぞれに目標を掲げ対応し てきました。さらに，今後も継続して対応していく課題や，新たに対応すべき課題を踏まえ ますと，平成 22 年度に整理した「実証運行から見えてきた課題」（次ページ参照）に集約す ることができます。


## II．新規 5 路線の評価

## 1．実証運行から見えてきた課題への対応状況

平成 22 年度に整理した『実証運行から見えてきた課題』への対応状況としては，平成 22年度から引き続き実施している「利用者マナー改善への呼びかけ」や，「運転手の接客態度の徹底」，「定時性の確保」等に加え，「バスの行先表示の改善」等を行い，さらに，バス停に関連した課題の対応として，バス停の移動や設置，バス停環境の改善など，合計 34 力所のバス停を改善しました。
また，「追加料金徴収の改善」等，より円滑な利用のための改善，さらに，利用者数の増加傾向にあるルートにおいては，中型車両を導入して対応するなどの改善を行いました。
平成 24 年度以降については，加えてダイヤ改正や運行時間帯の延長，運行間隔の改善など，運行と時間に関連した改善策に取り組んでいくことで，さらに利用者にとって安全かつ快適 で利便性の高い交通手段として持続的に発展していくように考えています。
－実証運行から見えてきた課題の対応状況

|  | 短期（1～2年） | 中期（3～5年） | 長期（6 年～） |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 平成 22 年度 | （1）利用者マナー改善への呼び掛け <br> －ポスターの設置【図 2－1 参照】 <br> （2）運転手の接客態度の徹底 <br> －社員教育【図2－2参照】 <br> ○その他 <br> －起終点のバス停留所における一旦降車及び追加料金徴収の改善 <br> i）麻布ルート：68 港区役所［H22．6．26～］ <br> ii）高輪ルート：150 浅草線三田駅前［H22．6．26～］ | （4）バス停環境の改善 <br> －ベンチ設置：162田町駅東口 <br> （6）定時性の確保 <br> －芝ルートにてバス車両台数を 4 台から 5 台に変更［H22．6． 26 ～］ |  |
| 平成 23 年度 | （1）用者マナー改善への呼び掛け <br> －ベビーカー利用についての貼り紙を設置【図 2－3 参照】 <br> （2）運転手の接客態度の徹底 <br> －社員教育【図2－2参照】 <br> （3）バスの行先表示の改善 <br> －料金箱への行先表示【図 2－4 参照】 <br> （4）バス停の移動•新規設置（移動：5箇所，新規：14箇所） <br> 【課題対応状況図参照】 <br> （5）バス停名称の変更（2 箇所）【課題対応状況図参照】 <br> ○その他 <br> －高輪ルートの運行車両のうち小型車両 2 台を中型車両 2 台に変更 | （4）バス停環境の改善 <br> - ベンチ設置：7箇所【図 2－5 参照】【課題対応状況図参照】 <br> - 屋根設置 ：4苜所【図 2－6参照】【課題対応状況図参照】 （6）定時性の碓保 <br> －芝ルートの運行車両のうち中型車両2台を小型車両2台に変更 | （2）バスルートの改善•変更 <br> －日赤医療センターへのルート延伸に伴う青山ルート変更 ※『港区地域交通サービス実施計画（平成 21 年 3 月）』に おいて運行ルートとして計画済み |
| 平成 24 年度以降 | （1）利用者マナー改善への呼び掛け <br> （2）運転手の接客態度の徹底 <br> （3）バスの行先表示の改善 <br> （4）バス停の移動•新規設置 <br> －新規設置：「188－2 港南四丁目」 <br> （5）バス停名称の変更 <br> －「180•188港南四丁目交差点」 $\rightarrow$ 「港南小学校前」 <br> ○その他 <br> －高輪ルートの運行車両のうち小型車両 2 台を中型車両 2 台に変更 | （1）乗り継ぎを考慮したダイヤ改正 <br> （2）行時間帯の延長 <br> －青山ルートの始発便の繰り上け゚ <br> （3）運行間隔の改善 <br> （4）バス停環境の改善 <br> （5）運行状況情報システムの構築 <br> （6）定時性の碓保 <br> －芝ルートの運行車両のうち中型車両 2 台を小型車両 2 台に変更 | （1）子供運賃•乗り継ぎ割引 （2）バスルートの改善•変更 |



図 2－1：全席優先席ポスター

いつもちいはすのここ利用ありかとうこざいます。お谔様にお劂い致し ます。
ヘヒーカーによる車内事故が垍えております。また，他のお容検への被客事例もこさいます。
恐れ入りますが，ハスが混みあっている場合ヘヒーカーは啚んでし乗車下さい。（乗務員がお厤いをする場合がこさいますので，予めご了承下さい。）
また，車内が空いていて，ヘヒーカーにお子様を電せたままご蜠車さ れる場合でも，絶対に手を酸されませんようお願い致します。 お子様と他のお客核の安全の為にも，お手数ですが，マナーを守り快適をこ乗車にこ理解とこ鮘力をます頭い申し上げます。
 ©
図 2－3：ベビーカー利用の貼り紙


図 2－5：バス停のベンチ設置


図 2－2：社員教育の状況


図 2－4：料金箱への行き先表示


図 2－6：バス停の屋根設置


## 2．追加バス停の利用状況と評価

平成 23 年度に新規に追加した 14 カ所のバス停の利用状況をみると（表2－1参照），芝ルー ト「芝園橋」，麻布ルート「二ノ橋」，「本村小学校入口」，青山ルート「日赤医療センター」が平休日，乗降者人数のいずれかで 10 位以内となっており，利用率が非常に高いことが分かり ます。

さらに，14 カ所のバス停のうち 12 カ所のバス停（表 2－1 の赤色，黄色のバス停）は各ル ートにおいて上位のバス停として利用されていることから，総じて追加バス停の評価は高く，利用者の需要に応じたバス停の設置であったと考えられます。

表 2－1：新規設置バス停の利用状況（参考：平成 23 年度移動実態調査）

| ルート | バス停名称 |  | 乗車人数 |  | 降車人数 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  | 平日 | 休日 | 平日 | 休日 |
| $\begin{gathered} \text { 芝ルート } \\ \text { (バス停数: 41) } \end{gathered}$ | 69－2 | 芝園橋 | $\begin{array}{r} 9 \text { 人 } \\ (20 \text { 位) } \end{array}$ | $\begin{array}{r} 12 \text { 人 } \\ (18 \text { 位 }) \end{array}$ | $\begin{array}{r} 12 \text { 人 } \\ (23 \text { 位) } \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 13 \text { 人 } \\ (13 \text { 位) } \end{array}$ |
|  | 73－2 | 芝四丁目 | $\begin{array}{r} 3 \text { 人 } \\ (24 \text { 位 }) \end{array}$ | $\begin{array}{r} 5 \text { 人 } \\ (23 \text { 位) } \end{array}$ | $\begin{gathered} 4 \text { 人 } \\ (29 \text { 位) } \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} 5 \text { 人 } \\ (21 \text { 位) } \end{array}$ |
|  | 75－2 | 芝園橋 | $\begin{array}{r} 8 \text { 人 } \\ (21 \text { 位 }) \end{array}$ | $\begin{array}{r} 5 \text { 人 } \\ (23 \text { 位) } \end{array}$ | $\begin{gathered} 17 \text { 人 } \\ (18 \text { 位) } \\ \hline \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 25 \text { 人 } \\ (8 \text { 位 }) \end{gathered}$ |
|  | 84－2 | 西新橋二丁目 | $\begin{gathered} 1 \text { 人 } \\ (26 \text { 位) } \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} 2 \text { 人 } \\ (25 \text { 位 }) \end{array}$ | $\begin{array}{r} 7 \text { 人 } \\ (27 \text { 位 }) \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 6 \text { 人 } \\ (20 \text { 位 }) \end{array}$ |
| $\begin{gathered} \text { 麻布ルート } \\ \text { (バス停数: 43) } \end{gathered}$ | 93－2 | 二ノ橋 | $\begin{gathered} 41 \text { 人 } \\ \text { (8位) } \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 33 \text { 人 } \\ (7 \text { 位) } \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 9 \text { 人 } \\ (28 \text { 位) } \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} 6 \text { 人 } \\ (24 \text { 位) } \end{array}$ |
|  | 101－2 | 本村小学校入口 | $\begin{array}{r} 35 \text { 人 } \\ (10 \text { 位 }) \\ \hline \end{array}$ | $\begin{gathered} 14 \text { 人 } \\ (16 \text { 位) } \\ \hline \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} 37 \text { 人 } \\ (13 \text { 位 }) \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 19 \text { 人 } \\ (13 \text { 位) } \\ \hline \end{array}$ |
|  | 108－2 | 東麻布三丁目 | $\begin{gathered} 17 \text { 人 } \\ (22 \text { 位) } \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} 4 \text { 人 } \\ (24 \text { 位 }) \end{array}$ | $\begin{array}{r} 7 \text { 人 } \\ (29 \text { 位 }) \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 4 \text { 人 } \\ (25 \text { 位) } \end{array}$ |
| $\begin{aligned} & \text { 青山ルレート } \\ & \text { (バス停数: 31) } \end{aligned}$ | 117－2 | 日赤医療 センター | $\begin{gathered} 80 \text { 人 } \\ (9 \text { 位 }) \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} 53 \text { 人 } \\ (10 \text { 位 }) \end{array}$ | $\begin{gathered} 26 \text { 人 } \\ (18 \text { 位) } \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 15 \text { 人 } \\ (16 \text { 位) } \end{gathered}$ |
|  | 117－3 | 南青山七丁目 | $\begin{gathered} 50 \text { 人 } \\ (13 \text { 位) } \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 31 \text { 人 } \\ (16 \text { 位 }) \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 12 \text { 人 } \\ (23 \text { 位 }) \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 10 \text { 人 } \\ (18 \text { 位) } \end{gathered}$ |
|  | 125－2 | 豊川稲荷前 | $\begin{array}{r} 2 \text { 人 } \\ (25 \text { 位 }) \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 4 \text { 人 } \\ (27 \text { 位 }) \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 19 \text { 人 } \\ (20 \text { 位 }) \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 9 \text { 人 } \\ (19 \text { 位 }) \\ \hline \end{array}$ |
|  | 133－2 | 南青山六丁目 | $\begin{gathered} 11 \text { 人 } \\ (23 \text { 位) } \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 14 \text { 人 } \\ (21 \text { 位 }) \\ \hline \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} 36 \text { 人 } \\ (16 \text { 位 }) \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 17 \text { 人 } \\ (14 \text { 位) } \end{array}$ |
|  | 135－2 | 西麻布一丁目 | $\begin{array}{r} 1 人 \\ (26 \text { 位 }) \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 1 人 \\ (28 \text { 位 }) \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 15 \text { 人 } \\ (22 \text { 位 }) \end{array}$ | $\begin{array}{r} 26 \text { 人 } \\ (13 \text { 位 }) \end{array}$ |
| $\begin{gathered} \text { 高輪ルート } \\ \text { (バス停数: 30) } \end{gathered}$ | 143－2 | 高輪台小学校 | $\begin{gathered} 34 \text { 人 } \\ (18 \text { 位) } \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 29 \text { 人 } \\ (15 \text { 位) } \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} 60 \text { 人 } \\ (13 \text { 位) } \end{array}$ | $\begin{array}{r} 46 \text { 人 } \\ (12 \text { 位) } \end{array}$ |
|  | 155－2 | 高輪台小学校 | $\begin{gathered} 30 \text { 人 } \\ (19 \text { 位 }) \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} 43 \text { 人 } \\ (11 \text { 位 }) \end{array}$ | $\begin{array}{r} 56 \text { 人 } \\ (14 \text { 位) } \end{array}$ | $\begin{gathered} 39 \text { 人 } \\ (14 \text { 位) } \end{gathered}$ |

## 3．車両入れ替えによる評価

芝ルートの交通渋滞が著しい新橋駅周辺の定時運行の確保と，高輪ルートの車内混雑緩和の ため，芝ルートの中型バス 2 台と高輪ルートの小型バス 2 台を平成 23 年 7 月 16 日より入れ替えました。
（1）芝ルート
芝ルートの遅延状況に関して，平成 22 年度から平成 23 年度への大きな変化は見られま せんでした。（表2－2参照）

しかしながら，芝ルートでは渋滞の多い道路や青時間の短い信号の道路が多く，また両側にパーキングメーターが設置している箇所が多いため，通行できる道路幅員が狭くなる ことから，一部小型車両の入れ替えは，運行の円滑化に貢献していると思われます。

表 2－2：芝ルートの遅延状況（参考：平成 22 年度•23年度定時性調査）

※赤字は5分以上の遅延

## （2）高輪ルート

高輪ルートの利用者数をみると，他のルートに比べ，運行開始から平成 23 年度 12 月時点まで継続して非常に利用者が多く（図 $2-7$ 参照），平成 22 年 4 月から 12 月の利用者数 に比べて，平成 23 年 4 月から 12 月の利用者数は 100,181 人（ $25.6 \%$ ）も増加しており，新規5路線の中で唯一 100，000人以上増加しています。（表 $2-3$ 参照）

なお，車両の中型化と利用者数の増加の直接的な相関関係までは見られませんでしたが，車両の中型化は利用者人数の一番多い高輪ルートの車内環境の向上に貢献していると思わ れます。


図 2－7：新規5路線の月別利用者数

表 2－3：新規5路線の利用者数

| ルート名 | 平成 22 年 4 月 ～12 月 | $\begin{gathered} \text { 平成 } 23 \text { 年 } 4 \text { 月 } \\ \sim 12 \text { 月 } \end{gathered}$ | 増加人数 | 増加率 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 芝ルート | 231， 981 人 | 277， 566 人 | 45， 585 人 | 19．7\％ |
| 麻布ルート | 244， 538 人 | 298， 699 人 | 54， 161 人 | 22．1\％ |
| 青山ルート | 303， 248 人 | 365， 995 人 | 62，747 人 | 20．7\％ |
| 高輪ルート | 390， 683 人 | 490， 864 人 | 100， 181 人 | 25．6\％ |
| 芝浦港南ルート | 301， 691 人 | 386， 215 人 | 84， 524 人 | 28．0\％ |
| 合 計 | 1，472， 141 人 | 1，819， 339 人 | 347， 198 人 | 23．6\％ |

## 4．新規5路線の利用者数

港区コミュニティバス「ちいばす」は，既存路線である「田町ルート」，「赤坂ルート」に加 え，平成 22 年 3 月 24 日から「芝ルート」，「麻布ルート」，「青山ルート」，「高輪ルート」，「芝浦港南ルート」の新規5路線の実証運行を開始しました。路線によって多少の差はありますが，運行開始より平成 22 年 9 月に向けて利用者数が伸び，10月には新規5路線の利用者数の累計 が 100 万人を超えました。その後 9 月から平成 23 年 1 月月にかけて利用者数は減少傾向にあ りましたが，2月からは再び増加傾向に転じ，平成 23 年 9 月をピークとして利用者数を伸ば しています（図 $2-8$ 参照）。平成 23 年 4 月から 12 月までの 9 ヶ月間の利用者数はすでに約 182 万人と，平成 22 年度総利用者数である約 193 万人に近づく値となりました。なお，新規 5 ルート全てにおいて平成 23 年度では平成 22 年度より利用者数が増加しており，「高輪ルー ト」が運行当初より最も多い利用者数で推移しています。そして，「青山ルート」と「芝浦港南ルート」が次いで同じような利用者数で推移しており，「芝ルート」と「麻布ルート」が新規5路線の中では比較的少ない利用者数で推移しています（図2－9参照）。また，平成22年 4 月から 12 月までの利用者数と平成 23 年 4 月から 12 月までの利用者数を比較してみると， ルートによって多少の差はあるものの，全てのルートにおいて約 $20 \%$ 程度増加しており，新規5路線全体では $23.6 \%$ 増加しています（表2－4参照）。

一方で，平成16年10月1日から運行している「田町ルート」，「赤坂ルート」の利用者数の推移をみると，年度単位で増加していく傾向にあることがわかります。（図 2－10 参照）

よって，夏をピークに冬に向けて利用者数が減少するという全ルート共通の傾向はあるもの の，新規 5 路線の利用者数はさらに増加していくと推測できます。また，田町ルートの運行開始 2 年間と同様の増加傾向にあることから，新規 5 路線も今後増加していくと推測できます
（表 $2-5$ 参照）。


図 2－8：新規5路線と既存2路線の月別利用者数


図 2－9：新規5路線の月別利用者数（※再掲）

表2－4：新規5路線の利用者数

| ルート名 | 平成 22 年 4 月～12月 | 平成 23 年 4 月～12 月 | 増加率 |
| :--- | :---: | :---: | :---: |
| 芝ルート | 231,981 人 | 277,566 人 | $19.7 \%$ |
| 麻布ルート | 244,538 人 | 298,699 人 | $22.1 \%$ |
| 青山ルート | 303,248 人 | 365,995 人 | $20.7 \%$ |
| 高輪ルート | 390,683 人 | 490,864 人 | $25.6 \%$ |
| 芝浦港南ルート | 301,691 人 | 386,215 人 | $28.0 \%$ |
| 合 計 | $1,472,141$ 人 | $1,819,339$ 人 | $23.6 \%$ |



図 2－10：既存 2 路線の月別利用者数

表2－5：既存2路線の利用者数

| ルート名 | 平成 16 年 10 月～平成 17 年 9 月 | 平成 17 年 10 月～平成 18 年 9 月 | 増加率 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 田町ルート | 514,408 人 | 646,368 人 | $25.7 \%$ |
| 赤坂ルート | 211,720 人 | 257,218 人 | $21.5 \%$ |
| 合 | 計 | 726,128 人 | 903,586 人 |

## 5．新規5路線の収支率

平成 24 年度の本格運行に向け，現在は実証運行を行っていますが，本格運行においては，持続的で安定性のある事業運営を確保するため，収支率の目標値を $50 \%$ 以上に設定していま す。ただし，実証運行期間中は，周知や利用定着の期間等が必要なため，収支率の目標値は $40 \%$ 以上としています。収支率が $40 \%$ 以上確保できた場合は，本格運行に移行できることと しています。

なお，『港区地域交通サービス実施計画（平成 21 年 3 月）［港区］』では，採算性の評価方法や本格運行への移行条件を以下のように示しています。

## 採算性の評価方法

持続的で安定性のある事業運営を確保するため，コミュニティバス事業の運行経費に対 する運行収入の割合である収支率を採算性評価の指標として事業を検証していくことと します。収支率は，これまでの「ちいばす」の運行実績や区民アンケート調査結果，他の自治体との比較をもとに，収支率の目標値を $50 \%$ 以上に設定しています。

選定した 5 路線の中には，区民の地域交通改善へのニーズが高い地域を運行するものの，狭あいな道路をきめ細かく運行する区間が長いことなどから区民以外の利用者が多く見込めない路線もあり，路線毎に目標値を確保することが当面困難な場合も想定されます。

また，交通まちづくりの視点で地域交通ネットワークを構築することがコミュニティバ スの導入方針となっており，路線全体のネットワークとしての効果や課題を検証していく必要があります。

そこで，採算性の評価に当たっては，実証運行及び本格運行ともに5路線の収支率の平均（全体評価）で事業評価することを基本とします。

## 本格運行への移行条件

新規路線の導入に当たつては，取組み方針に基づき，原則として 2 年間の実証運行での事業評価を経た上で，本格運行に移行することとしますが，導入当初の周知•利用定着の期間等を考慮して実証運行期間中については，5路線の収支率の平均で $40 \%$ 以上を目指す こととします。

実証運行完了時点で5路線の収支率の平均が $40 \%$ 以上確保できた場合には，本格運行に移行し，収支率 $50 \%$ 以上の早期達成を目指して事業検証と評価，改善を繰り返していきま す。

一方，実証運行完了時点で， 5 路線の収支率の平均が $40 \%$ に満たない場合には，実証運行期間をさらに 1 年延長して事業の周知徹底，走行ルートや運賃の見直し等の改善策を実施します。

実証運行期間を 1 年延伸しても 5 路線の収支率の平均が $40 \%$ こ満たない場合には，交通 まちづくりとしての効果の検証も踏まえた上で，事業全体の見直しを検討します。

【出典：港区地域交通サービス実施計画（平成 21 年 3 月）】

「ちいばす」新規5路線の平成 22 年度の収支率および平成 23 年度の想定収支率は以下のと おりです。

## 【平成 22 年度】

## －全体収支

1 収入

| （1）運賃収入 | 184,087 千円 |
| :--- | ---: |
| （2）広告料ほか | 11,558 千円 |
| 計（A） | 195,645 千円 |

2 経費

| （1）運行経費※1 | 394,461 千円 <br> （2）一般管理費 |
| :---: | ---: |
| 計（B） | 412,192 千円 |

3 収支率

$$
(\mathrm{A} \div \mathrm{B}) \quad 47.4 \%
$$

## －路線別収支率

- 芝ルート 36．9 \％
- 麻布ルート 32．7\％
- 青山ルート $57.2 \%$
- 高輪ルート 66．6\％
- 芝浦港南ルート 50．7 \％


## 【平成 23 年度（想定）】 <br> 全体想定収支

1 想定収入

| （1）運賃収入 | 230,986 千円 |
| :--- | ---: |
| （2）広告料ほか | 13,191 千円 |
| 計（A） | 244,177 千円 |

2 想定経費
（1）運行経費 ${ }^{*}$ 1 401，721 千円

| （2）一般管理費 | 29,636 千円 |
| :--- | ---: |
| 計（B） | 431,357 千円 |

3 想定収支率

$$
(\mathrm{A} \div \mathrm{B}) \quad 56.6 \%(+9.2 \%)^{※ 2}
$$

## －路線別想定収支率

－芝ルート $44.8 \%(+7.9 \%)$ ※2
－麻布ルート
$37.6 \%(+4.9 \%)$
－青山ルート
$67.7 \%(+10.5 \%)$
－高輪ルート
$79.7 \%(+13.1 \%)$
－芝浦港南ルート
$61.8 \%(+11.1 \%)$
※ 1 運転士経費，燃料費，その他経費の合計
※ 2 対前年度比

[^0]【経費を路線毎に按分するための要素】

|  | 芝ルート | 麻布ルート | 青山ルート | 高輪ルート | 芝浦港南 <br> ルート |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 運行距離 | $12.8 \mathrm{~km}(17 \%)$ | $16.5 \mathrm{~km}(24 \%)$ | $11.2 \mathrm{~km}(16 \%)$ | $13.7 \mathrm{~km}(20 \%)$ | $15.8 \mathrm{~km}(23 \%)$ |
| 車両台数 | 5 台 $(23 \%)$ | 5 台 $(23 \%)$ | 4 台（ $18 \%)$ | 4 台（ $18 \%)$ | 4 台（ $18 \%)$ |
| 運転士人数 | 13 人（ $19 \%)$ | 17 人（ $25 \%)$ | 11 人（ $16 \%)$ | 13 人（ $20 \%)$ | 13 人（ $20 \%)$ |

以上のように，平成 23 年度の想定収支率については，高輪ルートおよび青山ルートで約 $70 ~ 80 \%$ となっています。このことは，運行距離が比較的短く，車両台数も 4 台のため，経費が少ない反面，乗車人数が多いことが要因となっています。

一方，麻布ルートは $30 \%$ 台にとどまっています。このことは，運行距離が長く，車両台数も5台と経費が多くかかる反面，乗車人数が多くないことが要因となっており，改善が必要であると考えられます。

しかしながら，新規5路線全体の収支率の平均では，平成 22 年度が $47.4 \%$ であったのに対し，平成 23 年度の想定収支率は $56.6 \%$ に改善され，実証運行における目標値である $40 \%$ を大きく上回り，かつ，本格運行の目標値である $50 \%$ 以上を確保できる見込みであること から，本格運行へ移行できる条件は整ったと言えます。


[^0]:    ※平成 23 年度（平成 23 年 4 月から平成 24 年 3 月まで）の収入の算定は，平成 23年 4 月から 12 月までの実績額を実績月数（ 9 カ月）で割った 1 月当たりの平均収入に， 12 カ月を掛けた額を想定額としています。
    ※平成 23 年度（平成 23 年 4 月から平成 24 年 3 月まで）の経費の算定は，平成 23年 4 月から 12 月までの実績額をもとに，年間経費を算定しています。なお，各ル ートの経費の額については，経費の項目毎に運行距離，車両台数，運転士の人数等をもとに按分率を設定し算定しています。

