

市バスの新たな運行ミス等防止対策  
(案)

平成26年12月



# 目 次

|   |                                     |     |    |
|---|-------------------------------------|-----|----|
| 1 | 市バスの新たな運行ミス等防止対策策定の背景               | ・・・ | 1  |
| 2 | 運行ミス等の発生状況・惹起状況                     | ・・・ | 2  |
|   | (1) 発生状況                            | ・・・ | 2  |
|   | (2) 惹起状況                            | ・・・ | 5  |
| 3 | これまでの取り組み                           | ・・・ | 7  |
|   | (1) 意識改革に関する取り組み                    | ・・・ | 7  |
|   | (2) 運行ミス等の再発防止の取り組み                 | ・・・ | 8  |
| 4 | 運行ミス等の要因・背景と課題                      | ・・・ | 9  |
|   | (1) 管理的・組織的要因                       | ・・・ | 9  |
|   | (2) 乗務員に影響を与える外的・環境的要因              | ・・・ | 12 |
|   | (3) 乗務員自身の意識・知識・動作などによる内的要因         | ・・・ | 13 |
|   | (4) 課題                              | ・・・ | 14 |
| 5 | 防止対策の視点・方向性                         | ・・・ | 15 |
| 6 | 防止対策の内容                             | ・・・ | 16 |
|   | (1) 職員の意識改革に関する取り組み                 | ・・・ | 16 |
|   | (2) ルール・手順などの基本動作・確認の徹底に関する<br>取り組み | ・・・ | 17 |
|   | (3) 乗務員へのサポートに関する取り組み               | ・・・ | 18 |
| 7 | 防止対策の進行管理                           | ・・・ | 21 |
|   | おわりに                                | ・・・ | 22 |

## 1 市バスの新たな運行ミス等防止対策策定の背景

平成23年8月に市バスの不適正な事故処理が発覚したことから、市民やお客さまの信頼を大きく損ねる事態となりました。こうした事態を二度と発生させないため、「安全文化の日」を設定し、職員のコンプライアンス意識を高める取り組みや事故処理方法、表彰・処分制度の見直しなど、様々な対策に取り組んできたことにより、事故件数については、前年度を下回るなどの一定の成果が見られるところです。

一方、運行ミス等については、処分を行う必要がある事案のみを営業所から本庁に報告し、それ以外の事案については、各営業所において乗務員を指導し、再発防止策を講じる取り扱いとしていました。

しかし、法令違反や経路誤認などの運行ミス等については、安心・安全・快適な運行サービスへの市民・お客さまからの信頼を失いかねないことから、交通局として、全ての運行ミス等について発生状況等を把握し、再発防止の取り組みを進めることが必要と考え、各営業所から全ての運行ミス等を報告する体制を整えました。

平成25年1月から発生件数を収集し、平成25年4月からは、毎月、発生件数を公表するとともに、他都市・他事業者が実施している取り組みも参考に実践するなど、ハード・ソフトの両面から様々な取り組みを行ってきたところです。

しかしながら、これまで、コンプライアンス意識の向上に取り組んできたにもかかわらず、本年4月以降、運転免許証不携帯や基幹バスレーン逆走、燃料切れなどの重大な運行ミスや法令違反を続発させてしまい、5月に中部運輸局から文書指導・監査を受けるに至りました。こうした状況が続くようであれば、市民・お客さまから見放され、公営企業として存続自体が危ういという強い危機感から、6月を「運行ミス等防止強化月間」として、交通局長による現場巡視や現場職員への直接指導など、交通局一丸となって運行ミス等の防止に取り組みました。また、7月に運行ミスに関して、営業所の役職者・助役・乗務員からアンケートによる意見聴取を行うとともに、中部運輸局の立入調査に基づく指導・助言をいただきながら、9月に新たな防止対策をとりまとめました。

今回、さらに、この防止対策をより効果的で実効性のある取り組みとするため、外部有識者による、「市バスの運行ミス等防止対策検討会」を開催して意見聴取を行い、防止対策への反映を図ったものです。

## 2 運行ミス等の発生状況・惹起状況

### (1) 発生状況

運行ミス等の発生事案については、平成 25 年度及び 26 年度のいずれも、「路線誤認」・「ダイヤ誤認」・「バス停通過」・「方向幕誤掲出」の順に件数が多い傾向で発生しています。さらに、運行ミス以外の事案として、運転免許証不携帯や基幹バスレーンの逆走、信号無視など、本来あってはならない法令違反等の重大な事案も発生しています。

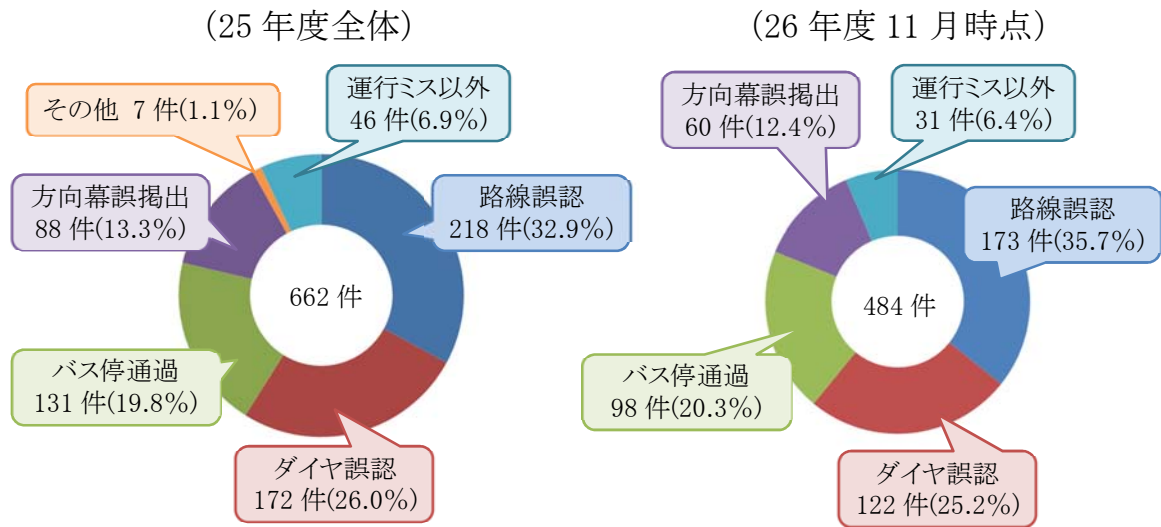
運行ミス等の発生件数について、一日当たりの発生件数は、平成 25 年度が 1.8 件であるのに対して、平成 26 年度は、11 月時点で 2.0 件と、前年度より高い割合で発生しています。

一方で、月ごとの推移では、平成 25 年度及び 26 年度のいずれも増減を繰り返しており、一定の傾向は見られませんが、平成 26 年 10 月は、前年を下回り、11 月は前年同数と、平成 26 年度の推移の水準は、徐々に低くなってきています。

### ○ 主な発生事案

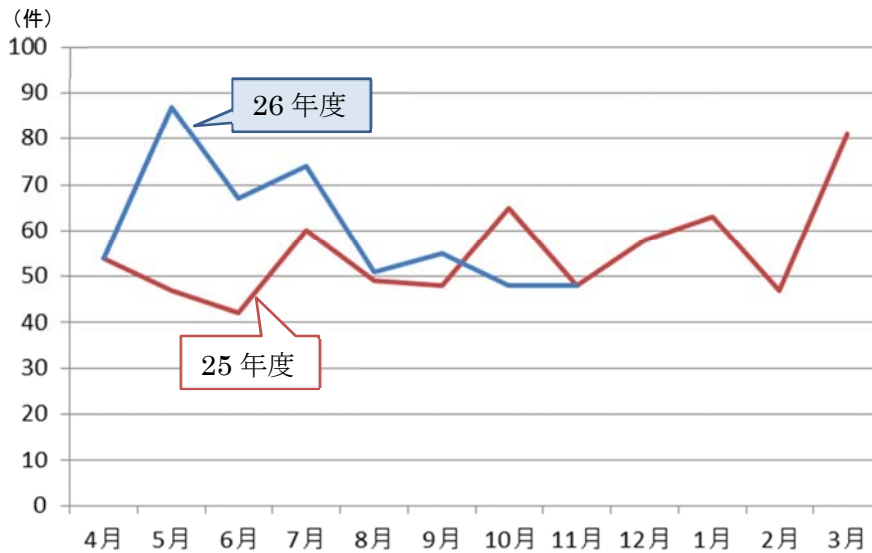
- ・ 平成 23 年 8 月 「市バスの不適正な事故処理」報道
- ・ 平成 24 年 6 月 蛇行運転後に運行中断し乗客放置
- ・ 平成 24 年 11 月 眠り込んだ乗客を車内に閉じ込め
- ・ 平成 25 年 8 月 無車検運行発生
- ・ 平成 26 年度に入り重大な運行ミスや法令違反が続発  
(運転免許証不携帯、基幹バスレーンの逆走など)

## ○ 年度ごとの割合



「運行ミス以外」は、運転免許証不携帯、基幹バスレーン逆走、信号無視、燃料切れ、点検不履行、車両流動など。

## ○ 平成 25 年度・26 年度の月ごとの推移



○ 平成 25 年度全体 (件)

| 区 分    | 第 1 四半期 |     |     | 第 2 四半期 |     |     | 第 3 四半期 |      |      | 第 4 四半期 |     |     | 合計  |
|--------|---------|-----|-----|---------|-----|-----|---------|------|------|---------|-----|-----|-----|
|        | 4 月     | 5 月 | 6 月 | 7 月     | 8 月 | 9 月 | 10 月    | 11 月 | 12 月 | 1 月     | 2 月 | 3 月 |     |
| 路線誤認   | 18      | 15  | 16  | 25      | 19  | 18  | 24      | 13   | 14   | 22      | 11  | 23  | 218 |
| ダイヤ誤認  | 17      | 14  | 10  | 17      | 7   | 17  | 20      | 12   | 13   | 15      | 10  | 20  | 172 |
| バス停通過  | 10      | 6   | 4   | 11      | 14  | 5   | 4       | 10   | 14   | 16      | 17  | 20  | 131 |
| 方向幕誤掲出 | 5       | 7   | 8   | 5       | 5   | 5   | 10      | 9    | 10   | 7       | 6   | 11  | 88  |
| その他    | 1       | 3   | 0   | 1       | 1   | 1   | 0       | 0    | 0    | 0       | 0   | 0   | 7   |
| 運行ミス以外 | 3       | 2   | 4   | 1       | 3   | 2   | 7       | 4    | 7    | 3       | 3   | 7   | 46  |
| 合 計    | 54      | 47  | 42  | 60      | 49  | 48  | 65      | 48   | 58   | 63      | 47  | 81  | 662 |
| 一日当たり  | 1.8     | 1.5 | 1.4 | 1.9     | 1.6 | 1.6 | 2.1     | 1.6  | 1.9  | 2.0     | 1.7 | 2.6 | 1.8 |
| 四半期    | 143     |     |     | 157     |     |     | 171     |      |      | 191     |     |     | 662 |
| 一日当たり  | 1.6     |     |     | 1.7     |     |     | 1.9     |      |      | 2.1     |     |     | 1.8 |

○ 平成 26 年度 11 月時点 (件)

| 区 分    | 第 1 四半期 |     |     | 第 2 四半期 |     |     | 第 3 四半期 |      |      | 合計  |     |
|--------|---------|-----|-----|---------|-----|-----|---------|------|------|-----|-----|
|        | 4 月     | 5 月 | 6 月 | 7 月     | 8 月 | 9 月 | 10 月    | 11 月 | 12 月 |     |     |
| 路線誤認   | 20      | 37  | 19  | 28      | 16  | 19  | 17      | 17   |      | 173 |     |
| ダイヤ誤認  | 11      | 20  | 20  | 24      | 12  | 10  | 14      | 11   |      | 122 |     |
| バス停通過  | 12      | 13  | 17  | 16      | 11  | 11  | 5       | 13   |      | 98  |     |
| 方向幕誤掲出 | 6       | 11  | 9   | 5       | 9   | 11  | 5       | 4    |      | 60  |     |
| その他    | 0       | 0   | 0   | 0       | 0   | 0   | 0       | 0    |      | 0   |     |
| 運行ミス以外 | 5       | 6   | 2   | 1       | 3   | 4   | 7       | 3    |      | 31  |     |
| 合 計    | 54      | 87  | 67  | 74      | 51  | 55  | 48      | 48   |      | 484 |     |
| 一日当たり  | 1.8     | 2.8 | 2.2 | 2.4     | 1.6 | 1.8 | 1.5     | 1.6  |      | 2.0 |     |
| 四半期    | 208     |     |     | 180     |     |     | 96      |      |      |     | 484 |
| 一日当たり  | 2.3     |     |     | 2.0     |     |     | 1.6     |      |      |     | 2.0 |

○ 運行ミス以外の内訳 (件)

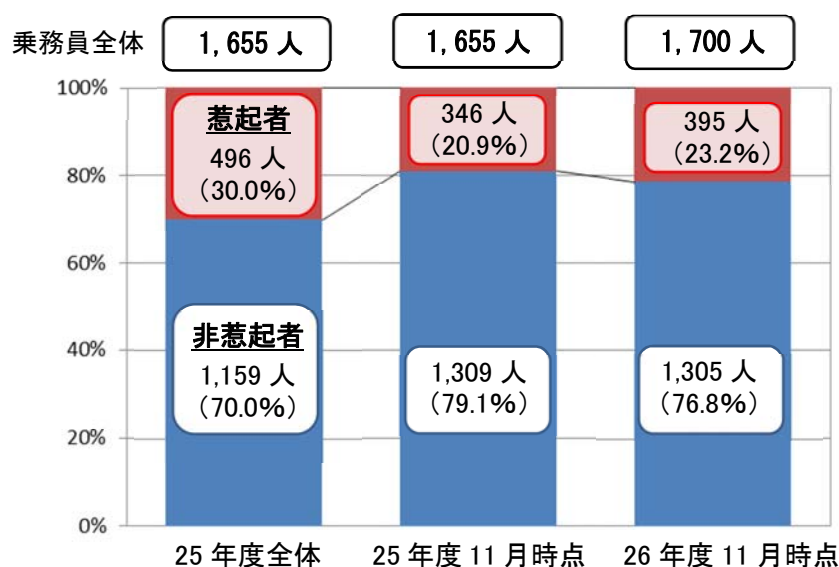
| 区 分         | 25 年度<br>全体 | 26 年度<br>(11 月時点) |
|-------------|-------------|-------------------|
| 信号無視        | 9           | 9                 |
| シートベルト未装着   | 5           | 1                 |
| 運転免許証不携帯    | 1           | 3                 |
| 携帯電話の使用等    | 1           | 1                 |
| 基幹バスレーンの逆走  | 0           | 1                 |
| 合図不履行       | 0           | 1                 |
| 速度超過        | 1           | 0                 |
| 指定場所一時不停止   | 1           | 0                 |
| 指定通行帯に関する違反 | 2           | 0                 |
| 点検不履行       | 16          | 8                 |
| 車両流動        | 10          | 6                 |
| 燃料切れ        | 0           | 1                 |
| 合 計         | 46          | 31                |

## (2) 惹起状況

平成 25 年度は、約 70%の乗務員が運行ミス等を起こしていません。また、11 月時点では、平成 25 年度及び平成 26 年度のいずれも、約 80%近くの乗務員が運行ミス等を起こしておらず、平成 26 年度の全乗務員のうち、56.4%は、平成 25 年 4 月から平成 26 年 11 月まで運行ミス等を起こしていません。

平成 26 年度の全乗務員のうち、運行ミス等を複数回起こした乗務員は、全体の約 10%ですが、運行ミス等の件数の割合では、半数以上の 56.2%を占めています。

### ○ 年度ごとの割合



(惹起：運行ミス等を起こしたという意)



○ 平成 25 年度と平成 26 年度 11 月時点までの惹起状況 (人)

| 区 分                |     | 平成 25 年度 |     |     |     |     |     |     |       |
|--------------------|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
|                    |     | 0 件      | 1 件 | 2 件 | 3 件 | 4 件 | 5 件 | 小計  | 全 体   |
| 平成 26 年度<br>11 月時点 | 0 件 | 959      | 255 | 81  | 7   | 2   | 1   | 346 | 1,305 |
|                    | 1 件 | 212      | 83  | 25  | 7   |     |     | 115 | 327   |
|                    | 2 件 | 28       | 12  | 7   | 2   | 1   |     | 22  | 50    |
|                    | 3 件 | 5        | 7   | 1   | 2   |     |     | 10  | 15    |
|                    | 4 件 |          | 1   | 1   | 1   |     |     | 3   | 3     |
|                    | 小計  | 245      | 103 | 34  | 12  | 1   | 0   | 150 | 395   |
|                    | 全 体 | 1,204    | 358 | 115 | 19  | 3   | 1   | 496 | 1,700 |

○ 平成 26 年度の全乗務員における運行ミス等惹起状況

| 区 分     |   | 乗務員       |           | 運行ミス等     |           | 惹起区分<br>乗務員数<br>運行ミス件数                         |
|---------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
|         |   | 人数<br>(人) | 割合<br>(%) | 件数<br>(件) | 割合<br>(%) |  |
| 白       | 25 年度から 26 年度 11 月時点までで 0 件                                 | 959       | 56.4      | 0         | 0         | 非惹起者<br>(1,305 人<br>76.8%)<br>0 件<br>(0%)      |
| 青       | 25 年度に起こしたが、<br>26 年度は 0 件                                  | 346       | 20.4      | 0         | 0         |  |
| 緑       | 25 年度は 0 件だが、<br>26 年度に 1 件を起こした                            | 212       | 12.4      | 212       | 43.8      | 惹起者<br>(212 人<br>12.4%)<br>212 件<br>(43.8%)    |
| 黄       | 26 年度に 2 件、または、<br>25 年度・26 年度のいずれ<br>れも起こして、累計が<br>3 件以下   | 148       | 8.7       | 188       | 38.8      | 複数回惹起者<br>(183 人<br>10.8%)<br>272 件<br>(56.2%) |
| 赤       | 26 年度に 3 件以上、ま<br>たは、25 年度・26 年度<br>のいずれも起こして、<br>累計が 4 件以上 | 35        | 2.1       | 84        | 17.4      |  |
| 26 年度全体 |   | 1,700     | 100       | 484       | 100       |  |

### 3 これまでの取り組み

交通局では、市バスの不適正な事故処理の発覚以降、「安全文化の日」の設定や表彰・処分制度の見直し、局長による現場職員との意見交換など、コンプライアンス意識・安全意識を高める取り組みをはじめ、運行ミス等を防止・削減するために、他都市・他事業者の取り組みの調査・実践や点呼支援システムの導入などの組織的な取り組み、営業所における自主的な取り組みの情報共有・水平展開など、様々な防止対策に取り組んできました。

#### (1) 意識改革に関する取り組み

|        | 取り組み内容  |
|--------|---|
| 平成23年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○市バスの不適正な事故処理等に係る再発防止策の策定               <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンプライアンス推進顧問の委嘱など推進体制の構築</li> <li>・表彰及び処分制度の見直し</li> </ul> </li> <li>○局長ホットラインの開設</li> </ul> |
| 平成24年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○人財育成プログラムの本格導入による個々の職員に対してきめ細かい指導・教育の実施</li> <li>○9月30日を安全文化の日と定め、10月を「安全文化推進月間」と位置づけコンプライアンスの推進</li> <li>○運行ミス等の全件数の把握（1月～）</li> </ul>                                     |
| 平成25年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○運行ミス等の月別発生件数の公表（4月～）</li> <li>○市バス事業アドバイザーの導入</li> </ul>  |
| 平成26年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○6月を「運行ミス等防止強化月間」とし、局長による巡視や現場職員への直接指導の実施</li> <li>○運行ミスに関する職員アンケートの実施</li> </ul>  |

上記取り組みのほか、局長による現場職員との意見交換を平成20年度から、毎年度、実施するとともに、平成23年度から、コンプライアンス研修及び安全意識に関する職員アンケートを、毎年度、実施しています。

**(2) 運行ミス等の再発防止の取り組み（(1)の取り組みを除く）**

|          | 交通局全体の組織的な取り組み   | 営業所の自主的な取り組み  |
|----------|--|---|
| 平成23年度以前 | <ul style="list-style-type: none"> <li>ダイヤ板を停留所ごとに時刻を記したスタッフ形式に変更</li> <li>惹起者に対する個別指導</li> </ul>  |   |
| 平成24年度   | <ul style="list-style-type: none"> <li>他都市、他事業者の取り組み調査</li> <li>各営業所間の情報共有</li> <li>点呼支援システムの試行導入</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>スタッフダイヤ板の工夫</li> <li>営業所内の情報共有</li> <li>経路分岐点手前のバス停へ「行先確認」のステッカー貼付</li> <li>惹起者への添乗やドライブレコーダー映像での確認</li> <li>間違いやすい交差点やバス停を点呼、掲示、業務習得での周知</li> </ul> |
| 平成25年度   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ドライブレコーダーの活用拡大</li> <li>各営業所間の情報共有と水平展開</li> <li>間違いやすい地点等での注意喚起</li> <li>他都市、他事業者の取り組みの調査継続</li> <li>車検証チェック体制の再構築</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>スタッフダイヤ板の工夫</li> <li>ハザードマップを作成し、乗務員に情報提供</li> </ul> <p>平成24年度までの取り組みを全営業所に水平展開し、継続実施</p>  |
| 平成26年度   | <ul style="list-style-type: none"> <li>点呼支援システムの本格導入</li> <li>自動音声案内放送による注意喚起</li> <li>安全確認放送装置の先行導入</li> <li>基幹バスレーン赤塚交差点手前バス停での注意喚起</li> <li>9月に「市バスの新たな運行ミス等の防止対策」の策定</li> <li>外部有識者による「市バスの運行ミス等防止対策検討会」の開催（3回）</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>各職場における自主的な業務改善の取り組みとして、運行ミス等防止に関するテーマを設定し、積極的に推進（ハッチャップ）</li> </ul> <p>平成25年度までの取り組みの継続実施</p>   |

## 4 運行ミス等の要因・背景と課題

これまでに発生した運行ミス等の事案や本庁・現場で取り組んできた防止対策などをふまえて、制度・体制などの管理的・組織的な観点、職場環境や走行環境などの乗務員に影響を与える外的・環境的な観点、乗務員自身の意識・知識・動作などによる内的な観点から分析を行い、それぞれの要因と防止対策への課題を抽出しました。また、外部有識者による検討会においても、こうした観点からの様々なご意見をいただきました。

### (1) 管理的・組織的要因

#### ① 組織的な取り組みが不十分

|               |   |
|---------------|---|
| 要 因           | 運行ミス等が日常的に発生していることから、防止対策の実施・効果検証・改善などについて、組織的な取り組みが不十分 |
| 9月にとりまとめた防止対策 | ・ 外部有識者による検討会の開催  |

|                |   |
|----------------|---|
| 検討会での<br>ご意見要旨 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 防止対策の取り組みは、実施スケジュールや目標値などを具体的に定め、スピード感を持って取り組むべき。</li><li>・ 防止対策の取り組みはすぐに始め、時間がかかるものは、すぐに準備にとりかかるようにする。</li><li>・ 件数の増減ばかりに囚われてはいけない。</li></ul> |
|----------------|---|

#### ② 間違いやすいダイヤ設定

|               |  |
|---------------|--|
| 要 因           | 効率的な運行を行うためのダイヤ設定に運行ミス等のリスクを含んでいる（混成ダイヤ・仕業ダイヤの時分設定）  |
| 9月にとりまとめた防止対策 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 混成ダイヤの一部見直し（平成26年11月1日実施予定）</li><li>・ 仕業ダイヤの改善</li></ul> |

|                |  |
|----------------|--|
| 検討会での<br>ご意見要旨 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ お客様の利便性への影響や費用対効果もしっかりと検証が必要。</li><li>・ できるだけ乗務員が間違いにくいようにすることが大事。</li></ul> |
|----------------|--|

### ③ 運行ミス等を防止・削減させるための指針・方針が不十分

|               |   |
|---------------|---|
| 要 因           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・運行ミス等を防止・削減するための乗務員や指導者向けの基準・手順・マニュアルなどが不十分</li> <li>・点呼支援システムの導入にあたって、運用方法・点呼要領を見直す前に運用を開始した（運転免許証不携帯）</li> <li>・燃料確認を日常点検に定めていなかった（燃料切れ）</li> </ul>     |
| 9月にとりまとめた防止対策 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・運行ミス等を防止するための確認事項・手順などを掲載した乗務員向けの乗務マニュアルの作成</li> <li>・運行ミス等の防止及び惹起者への指導・教育などに関する職制・助役向けの指導マニュアルの作成</li> <li>・運行ミス等発生時の対応マニュアルの周知・配布（平成26年6月実施）</li> </ul> |
| 検討会でのご意見要旨    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・乗務員向けのマニュアルは、ミスを起こさない乗務員の行動パターンを参考にして、乗務の流れに沿った使いやすいものになるよう、乗務員からの意見を十分にふまえて作成すべき。</li> <li>・乗務員がなるべく間違えにくい手順・基本動作にすることが大事。</li> </ul>                    |

### ④ 職員の意識・モチベーションを向上させる取り組みが不十分

|               |   |
|---------------|---|
| 要 因           | <p>運行ミス等を防止・削減するための取り組みに関して、職員の意識・モチベーションを向上させる取り組みや本庁・現場が一体となって問題意識を喚起する取り組みが不十分</p>   |
| 9月にとりまとめた防止対策 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・局一体となった教育訓練の効果的な実施と運行ミス等防止に向けた問題意識の喚起</li> <li>・職員が自ら積極的に安心・安全・快適な市バスの運行を実践するようなモチベーション向上策の検討・実施</li> </ul>   |
| 検討会でのご意見要旨    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・なぜミスを起こしたかということ、実際に起こした乗務員や同じような環境を共有する職員できちんと話し合い、要因分析などをして、どういう防止対策ができるか検討することが重要。</li> <li>・ミスの件数の増減だけでよし悪しとするのではなく、改善していく試みを評価すべき。</li> <li>・市バスの利用を楽しみにしている人がいるということ、乗務員にも共有してほしい。市バスをきちんと運行すれば、非常に有効な交通手段だということ、分かってもらうことができる。</li> </ul> |

**⑤ 指導・教育の取り組み・体制が不十分**

|               |  |
|---------------|--|
| 要 因           | 運行ミス等を起こした乗務員への指導・教育を専ら現場でしか行っていない状況であることから、惹起者に対する体系的な指導・教育体制が不十分 |
| 9月にとりまとめた防止対策 | ・ 惹起者向けの体系的な研修・指導・教育の実施  |

|                |   |
|----------------|---|
| 検討会での<br>ご意見要旨 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 複数回惹起者ばかりを指導すればいいというものではない。</li> <li>・ 「つい」や「うっかり」よりも踏み込んだ要因分析を行ったうえで、対策を講じるべき。</li> <li>・ 人間はミスをするものだとすることを前提として、ミスを犯さないようにサポートしていかなければならない。</li> <li>・ 運転士にも意識を変えてもらわなければならない。公共交通機関として、市バスが正常に運行されることが大事なのだということを解ってもらわなければならない。</li> </ul> |
|----------------|---|

**⑥ 本庁・現場・乗務員のコミュニケーション・連携不足**

|               |   |
|---------------|---|
| 要 因           | 運行ミス等の防止に関して、定期的な指導・教育の場はあるが、参加者が役職者のみや現場職員のみとセクショナリズムとなっており、本庁と現場が一体となった問題意識の共有やコミュニケーションを図る機会などが不十分 |
| 9月にとりまとめた防止対策 | ・ 運行ミス等を防止するための営業所独自の取り組み・乗務員独自の取り組みなどで効果のあるものを水平展開   |

|                |   |
|----------------|---|
| 検討会での<br>ご意見要旨 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本庁と現場、役職者と乗務員など、双方向のコミュニケーションが非常に重要。</li> <li>・ 市バスの運行に関する様々な情報について、本庁から現場、現場から本庁、営業所間での水平展開など、局全体で共有できる仕組みが必要。</li> </ul> |
|----------------|---|

## (2) 乗務員に影響を与える外的・環境的要因

### ○ 乗務員への意識付けや指示・情報伝達等が不十分

|                        |   |
|------------------------|---|
| <p>要因</p>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 運行中に経路や時刻などを確認するタイミング・方法などが乗務員まかせ</li> <li>・ 乗務員への注意喚起に関して、スタッフダイヤ板でのアプローチが弱かった</li> <li>・ 運転免許証を読み取り装置に直接置く方法で点呼を受けたが、点呼執行者から収納確認されていなかった（運転免許証不携帯）</li> <li>・ 国道と市道の交差点のためカラー舗装が施されていない（基幹バスレーンの逆走）</li> <li>・ 運行管理者等により給油状況が把握できていなかった（燃料切れ）</li> </ul>     |
| <p>9月にとりまとめた防止対策</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 始業点呼の実施方法の改善</li> <li>・ スタッフダイヤ板の改善</li> <li>・ 運行中の乗務員が誤りを起こしにくくするための仕組みの整備</li> <li>・ 無線による注意メッセージの配信方法の見直し（平成26年9月実施）</li> <li>・ ハンドプレートの掲揚などによる注意喚起方法の見直し（平成26年11月実施予定）</li> <li>・ 安全確認放送装置の設置・拡大（平成26年7月に一部導入）</li> </ul>                                  |
| <p>検討会での<br/>ご意見要旨</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 点呼には緊張感を持たせることが必要であり、乗務員の気持ちの切り替えや重要事項・注意事項などをきちんと伝えるため、実施方法などを検討するべき。</li> <li>・ 点呼や掲示物などでの注意喚起に関して、乗務員の行動の基本をきちんと把握し、重要なこと・伝えたいことなどに乗務員の注意が向くよう、点呼の執行方法や掲示物の整理整頓や表記の方法などを工夫するべき。</li> <li>・ スタッフダイヤ板に関して、統一する部分や営業所独自で工夫する部分など、細かいところまで検証する必要がある。</li> </ul> |

### (3) 乗務員自身の意識・知識・動作などによる内的要因

#### ○ ルール・確認・手順の不遵守・違反

|                        |  |
|------------------------|--|
| <p>要 因</p>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 運転中の携帯電話の使用等やシートベルト未装着での運転、信号の変わり目での交差点進入など、安全意識・コンプライアンス意識の欠如</li> <li>・ 先に起こした事故・運行ミス等による不安や不慣れな対応など、冷静な判断・行動ができない状況で二次的に発生</li> <li>・ 経路や時分などを意識することなく漫然と運転をしているなど、乗務員各個人の資質・心理状態等に起因</li> </ul>   |
| <p>9月にとりまとめた防止対策</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 安全かつ適正な運行のために定める事項（確認事項・手順・場所など）に基づいた確認の確実な実施</li> <li>・ 職員への意識づけを図るため、点呼時に、仕業ダイヤ・注意事項などを自己唱和（平成26年7月1日実施）</li> <li>・ 運行ミス等発生時の対応マニュアルの周知・配布</li> </ul>   |
| <p>検討会での<br/>ご意見要旨</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 組織全体で改善するためには、自分はミスをしたことがない・きちんとやっているから、防止対策は個人的には負担でしかないということではなく、皆がミスを起こさなくするためには何をすればよいかという考え方・自覚が大切。</li> <li>・ 公共交通機関として、市バスが正常に運行されることが大事。</li> <li>・ 標語や基本動作の徹底などは、点呼で唱和することもいいこと。</li> <li>・ 路線誤認に関しては、例えば、肉声によるアナウンスなどは、とても良いと思う。</li> </ul> |



#### (4) 課題

法令違反等の本来あってはならない重大な事案の発生を防止するために、局長による現場職員との意見交換や直接の指導、研修・個別指導などの実施に努めてきましたが、平成26年度においても、こうした重大な事案が引き続き発生しています。このため、職員全体に法令・ルール・手順などを遵守するコンプライアンス意識をいかにして浸透、向上させていくか、抜本的に検討する必要があります。

また、誰もが起こし得るヒューマンエラーによる運行ミスに対して、指導・教育を継続的に実施してきたものの、依然として発生しているため、運行ミスを繰り返す者への対応として、ルール・手順などの基本動作・確認を日頃から確実に実施できるようにするための方策や職員一人ひとりの状況や事象に応じた指導・研修について改善を図る必要があります。

さらに、乗務員がミスを起こしにくくする仕組みをつくるべく、各事象に対し要因別に乗務員をサポートしていく体制を強化していく必要があります。

このような運行ミス等の防止対策を着実に継続的に実施していくためには、対策の立案のみならず、その後の進捗状況・効果の検証を行っていく必要があります。



- 職員全体の意識・意欲をどう向上させていくべきか
- ルール・手順など基本動作・確認の徹底をどう図るか
- 各事象に対する要因別サポート体制をいかに強化していくか
- 防止対策を着実に実施するために、進行管理・効果検証をどう行うか

## 5 防止対策の視点・方向性

防止対策の策定にあたっては、法令・ルール・手順などを遵守する意識を浸透・向上させる部分と誰もが起こし得るヒューマンエラーをできる限り防止するという部分の両面から、本庁と現場が一体となって防止対策に取り組んでいくという視点・方向性を持って策定します。

### (1) 職員の意識改革に関する取り組み

職員の意識改革を行うためには、乗務員、営業所及び本庁職員が一丸となって、同じベクトル・意識を持って運行ミス等の防止・削減に取り組む必要があると考えます。

これまで以上に、本庁と現場、役職者等と乗務員間などの縦断的・横断的なコミュニケーションを図るとともに、職員が前向きな気持ちで業務に取り組むことができる職場環境を構築することにより、職員一人ひとりに法令・ルール・手順などを遵守するコンプライアンス意識・安全意識を浸透させて、職員全体の意識・意欲の向上を図ります。

### (2) ルール・手順などの基本動作・確認の徹底に関する取り組み

ルール・手順などの基本動作・確認を日頃から確実に実施できるようにするためには、基準となるルール・手順などが明確であり、職員自身がそれらを知識・技術として習得できる仕組みがあること、そして、いつでも使用・確認できる状態であることが必要と考えます。

乗務員にとってわかりやすいルール・手順を定めるとともに、惹起回数や事象など、個々の乗務員の状況をふまえた指導・教育やマニュアルの作成、本庁と現場や役職者と乗務員などが一体となった取り組みなどにより、ルール・手順などの基本動作・確認の確実な実施を図ります。

### (3) 乗務員へのサポートに関する取り組み

ヒューマンエラーは誰もが起こし得るものであることから、仕業や点呼・スタッフダイヤ板をはじめ、乗務員への注意喚起・情報提供のあり方・実施方法の見直しなど、現場と意見交換を行いながら、乗務員がミスを起こしにくくする仕組みをつくとともに、運行支援システムの導入を検討するなど、様々な角度から乗務員へのサポートを図ります。

### (4) 運行ミス等防止対策の進捗状況等の進行管理

外部有識者のご意見等をふまえながら、防止対策の効果検証・進行管理を行います。また、防止対策の効果検証・進行管理の「見える化」を図ります。

## 6 防止対策の内容

運行ミス等の防止対策について、運行支援システムのような一定の準備期間が必要な事項を除き、平成 27 年 4 月実施を目途に準備を進めるとともに、実施可能なものについては、平成 26 年度内の実施を目指します。

※ それぞれの防止対策の実施時期については、( ) 内に記載。  
記載のないものは、平成 27 年 4 月実施を目途。

(凡例)

下線太字 . . . 新たな取り組み

. . . 検討会でのご意見を受けて改善・追加した取り組み

. . . 9 月にとりまとめた防止対策に検討会でのご意見を反映した取り組み

### (1) 職員の意識改革に関する取り組み

#### ア 意識改革・組織風土づくり

##### 本庁・現場で一体となった問題意識の喚起・共有

これまでの事案・取り組みなどから学んだ教訓をもとに、職員一人ひとりに意識を浸透させて、安全意識の高い組織風土をつくるため、公所長会や事故防止・サービス向上研究会、運行ミス等防止模擬訓練、グループワーク研修、業務習得など、全職員が運行ミス等の防止に関わる機会を通じて、本庁と現場が一体となって運行ミス等への問題意識を喚起・共有します。

#### イ 職員の意識・モチベーションの向上や職場環境づくり

##### (ア) 運行ミス等防止模擬訓練やグループワーク研修の実施

職員の意識をはじめ、自主性・主体性・積極性を向上させるため、自ら考えて実践する機会として、本庁と現場が一体となった、運行ミス等防止模擬訓練やグループワーク研修などの教育訓練を実施します。

##### (イ) 市バス乗務員モニター調査の実施

市バス乗務員が自ら積極的に安心・安全・快適な市バスの運行を実践するための意識・モチベーションが向上するように、モニター調査により、優良なサービス態度への激励などを実施します。

#### (ウ) ヒヤリハット情報等の水平展開

公所長会や事故防止・サービス向上研究会などの本庁が開催する会議をはじめ、運行ミス等防止模擬訓練やグループワーク研修、運行ミス等に関する職員アンケートなどを通じて、営業所・乗務員が持っているヒヤリハット情報や効果的な防止対策などを積極的に収集し、水平展開します（継続・拡充事項）。

### ウ 本庁と現場の連携強化

#### 情報交換・コミュニケーションの活性化

本庁と現場や役職者と乗務員などの情報交換・コミュニケーションを活性化して連携を強化するため、現場で開催している業務習得に本庁役職者が参加します。また、本庁・現場の役職者で開催している事故防止・サービス向上研究会に乗務員等が参加します（平成27年2月実施予定）。

## (2) ルール・手順などの基本動作・確認の徹底に関する取り組み

### ア 運行ミス等防止の指針・方針（ルール・マニュアル等の整備）

#### (7) 乗務員向けの乗務マニュアルの作成

運行ミス等を防止するため、確認事項・手順など、安全かつ適正な運行をするための事項を定めるとともに、運行ミス等を起こさない乗務員の行動パターンなどを参考にした、日常の乗務に沿った内容の乗務員向けの乗務マニュアルを作成します。

#### (イ) 役職者向けの指導・教育マニュアルの作成

役職者による運行ミス等の防止及び乗務員への効果的な指導・教育を行うため、要因分析・防止対策・効果検証・改善などに関して具体的に掲載した、役職者向けの指導・教育マニュアルを作成します。

#### (ウ) 運行ミス等発生時の対応マニュアルの周知・配布

運行ミス等が発生した際、二次事案の発生を防止するとともに迅速かつ適切な手順・方法で対応できるようにするため、運行ミス等発生時の対応マニュアルを作成・配布しました（平成26年6月実施）。

#### (エ) その他（燃料切れの防止対策）

運行管理者が給油状況を確認するとともに、日常点検事項及び点検結果を記録する日常点検票に燃料確認を追加しました（平成26年9月1日実施）。

## イ 指導・教育の取り組み・体制の強化

### (7) 局一体となった体系的な研修・指導・教育

乗務員の意識・モチベーションをより向上させるとともに、より効果的な研修・指導・教育をするため、事案の要因分析をしっかりと行うとともに、惹起回数や内容など、職員一人ひとりの状況や事象に応じた、段階的・継続的な指導・教育を実施します。

### (イ) 指導・教育へのドライブレコーダー映像の活用

乗務員への指導・教育にあたって、要因分析や防止対策の策定、実施状況の確認、効果検証、改善などをより効果的に行うため、ドライブレコーダー映像を積極的に活用します（継続・拡充事項）。

## ウ 乗務員自身による資質・意識・モチベーションなどの向上

### (7) 運行ミス等防止の取り組みへの積極的な参画・実践

運行ミス等防止模擬訓練やグループワーク研修をはじめ、業務習得、安全意識調査、運行ミス等に関する職員アンケートなど、自らの安全意識やコンプライアンス意識をより向上させるとともに、適正な運行、適切な対応のために必要なスキル・知識などを習得するため、運行ミス等防止の取り組みに積極的に参画し、防止対策を実践します。

### (イ) 点呼時の自己唱和

自身への意識づけを図るため、点呼時に、仕業ダイヤ・注意事項などを自己唱和（平成 26 年 7 月 1 日実施）

## (3) 乗務員へのサポートに関する取り組み

### ア ダイヤ設定・体制の見直し・改善

#### (7) 始業点呼の改善

乗務員の気持ちの切り替えや重要事項・注意事項などをきちんと伝えることができるように、始業点呼に緊張感やメリハリを持たせるための実施方法・執行体制などを充実します。

#### (イ) 仕業ダイヤの改善

所要時分・回送時分・転回時分にも配慮したダイヤ時分に改善します。

#### (ウ) 混成ダイヤの一部見直し

運行ミス等の発生割合の高い混成ダイヤを見直しました（平成 26 年 11 月 1 日実施）。

## イ 乗務員への意識付け・サポート

### (7) 運行支援システムの導入の検討

乗務員が安全かつ適正な運行をするために、運行ミスが起きやすい場所で正しい経路を画像で表示するとともに、音声で案内することで運行の間違いを防止するなどの運行支援システムの導入を検討します（平成 27 年度中を目途）。

### (イ) スタッフダイヤ板の改善

乗務員へのより効果的な注意喚起・サポートをするために営業所ごとで実施しているスタッフダイヤ板の基本様式への加工について、効果的な注意喚起・指示事項をあらかじめ表記した状態で営業所に配信できるように基本様式を改善します。

### (ウ) 掲示物等の改善

掲示物等によって乗務員へ伝えたいことや注意喚起などに関して、乗務員の注意を引きたい掲示物等がより際立つよう、現在の掲示物等を抜本的に整理整頓するとともに、図・写真・イラストなどを盛り込むことで、見た目でわかりやすくするなど、乗務員にとってわかりやすい情報発信ができるよう、掲示物等の作成方法・掲示方法などを改善します。

また、運行ミス等の発生件数を掲出することで、意識・情報の共有や注意喚起を図ります（平成 26 年 11 月以降、順次実施）。

### (エ) 無線による注意メッセージの配信

毎月の「交通死亡事故ゼロの日」や年 4 回設定している交通安全運動、接客サービス向上強化期間など、乗務員の安全確保・法令遵守への意識が一層高まることが見込める時期に、バス運行総合情報システムを使った無線による注意メッセージを配信します（平成 26 年 9 月実施）。

### (オ) 乗務員への声かけやハンドプレートの掲揚などによる注意喚起

毎月の「交通死亡事故ゼロの日」や年 4 回設定している交通安全運動、接客サービス向上強化期間など、乗務員の安全確保・法令遵守への意識が一層高まることが見込める時期に、営業所やバスターミナル・転回場から出庫する乗務員に声かけやハンドプレートを掲揚するなどして、注意喚起を実施します（平成 26 年 12 月実施）。

**(カ) その他（運転免許証不携帯の防止対策）**

点呼支援システムの運転免許証読み取り装置に運転免許証を置いたままにしておくと、30秒後にアラームで知らせる機能を付加するとともに、点呼支援システムによる運用方法をふまえて、点呼要領を見直しました（平成26年6・7月実施）。

**ウ 走行環境等の改善**

**(7) 安全確認放送装置の設置・拡大**

乗務員へ音声による注意喚起により、運行前に行先・経由地等の再確認、サイドブレーキ引き忘れ防止、車内点検の励行などを図るため、安全確認放送装置を設置します。また、効果検証を行うとともに導入の拡大について検討します（平成26年7月に一部導入）。

**(イ) その他（基幹バスレーン逆走の防止対策）**

基幹バスレーンの赤塚交差点の手前バス停に注意喚起を掲出するとともに、基幹バスレーンの赤塚交差点内にカラー舗装を実施しました（平成26年9月12日実施）。

## 7 防止対策の進行管理

防止対策を着実に推進し、職員の意識・意欲を高め、運行ミス等を防止・削減するため、防止対策の進捗状況や取り組み状況について、運行ミス等の防止に関する目標を交通局全体・各営業所等で定め、目標を達成するための取組計画を策定します。

また、本庁や営業所では、それぞれ、対策に応じてきめ細かく進捗・達成状況や効果の検証を実施していくとともに、局全体では、四半期ごとに会議で報告して、進行管理を行っていきます。

さらに、外部有識者のご意見等をふまえながら、より効果的な防止対策としていくための効果検証等を行っていきます。

(進行管理・効果検証の実施時期)

| 区 分                       | 27 年度        |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 28 年度 |    |    |            |
|---------------------------|--------------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|-------|----|----|------------|
|                           | 4月           | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月    | 5月 | 6月 | 7月～        |
| それぞれの対策<br>への効果検証<br>(毎月) | ●————→●————→ |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |       |    |    |            |
| 交通局内での<br>進行管理<br>(四半期ごと) |              | ●  |    | ●  |    |    | ●   |     |     |    | ●  |    |       | ●  |    | ●<br>(7月)  |
| 外部有識者に<br>よる検証<br>(半年ごと)  |              |    |    | ●  |    |    |     |     |     |    |    |    |       |    | ●  | ●<br>(11月) |



## おわりに

市バスの新たな運行ミス等防止対策は、市バスの運行ミス等を防止・削減し、市民・お客さまに適正な運行サービスを提供するためにとりまとめたものです。

今後も、様々な観点から要因を検証し、必要な対策を講じることで乗務員をサポートする取り組みを強化するとともに、職員一人ひとりが自分の問題だと受けとめ、運行ミス等の防止をはじめとする日々の業務に前向きな気持ちで取り組むことができる職場環境や風通しのよい企業風土の再構築など、交通局が一丸となって全力で取り組みます。

また、防止対策に継続的な効果と実効性を持たせるため、外部有識者のご意見等をはじめ、現場と意見交換を行い、幅広い観点から防止対策の見直し・改善などについて検討を行い、取り組んでいきます。