

乗合バスの事故（歩行者・自転車事故、車内事故）の防止に効果が認められた取組方事例

○新たな取組

○バスドライバー安全運転コンテストの開催

（一社）東京バス協会において、関係者の協力を得ながら第1回バスドライバー安全運転コンテスト東京2017を開催しました。平成28年10月に一般路線バス部門を平成29年2月に高速路線・空港連絡・貸切バス部門を実施し、延べ26社46選手が参加して乗務員の安全運転技術を競いました。



○ドライブレコーダー映像による乗務員向け教材の作成・活用

個々の乗合バス事業者が有している「車内での転倒事故」や「歩行者や自転車との接触事故」のドライブレコーダー映像を（一社）東京バス協会が収集し、各乗合バス事業者がこれらの映像を活用して事故防止教育を実施できるように、乗務員向けDVD教材を作成しました。

乗合バスの事故（歩行者・自転車事故、車内事故）の防止に効果が認められた取組方事例

○歩行者・自転車事故防止の取組方事例

1. ドライブレコーダー映像、ヒヤリハット情報の活用

●ドライブレコーダー映像による危険予知訓練の実施

(着眼点・工夫点)

- ・乗務員の運転操作や安全確認が自己流になっていた。
- ・歩行者や自転車利用者の不安全行動を乗務員に理解させ、防衛運転につなげる。



●具体的な取組方事例

- 実際に起きた歩行者・自転車事故のドライブレコーダー映像を見て、事故の原因や再発防止策を乗務員が考える研修を実施
- (効果等)
- ・経験の浅い乗務員に対して効率的に危険予測能力を向上させることができた。
 - ・疑似体験を通じて経験値を蓄積することができた。
- (課題等)
- ・ドライブレコーダー映像を用いた教材の作成に時間と手間が掛かる。

●ヒヤリハットを収集した冊子、DVDによる情報共有

(着眼点・工夫点)

- ・ヒヤリハット情報を収集し、所内に掲示しているが乗務員への情報共有が十分といえない。
- ・路線ごとのヒヤリハット情報を収集した冊子、DVDにより、情報の共有と安全意識の向上を図る。



●具体的な取組方事例

- ヒヤリハットの優良な事例を表彰し事例集を全社員に配布
 - ヒヤリハット情報を活用したハザードマップの作成
 - ヒヤリハット情報の映像を専用モニターで流す
- (効果等)
- ・自らのミスに起因するヒヤリハット情報が集まるようになった。
 - ・映像で見せることにより、文章や図解よりも乗務員がすぐに理解し自身の運転に反映できる。
- (課題等)
- ・映像を定期的に入れ替え、マンネリにならないようにする必要がある。
 - ・ヒヤリハット情報の映像にコメントを入れているため作成に時間と手間が掛かる。

乗合バスの事故（歩行者・自転車事故、車内事故）の防止に効果が認められた取組方事例

○歩行者・自転車事故防止の取組方事例

2. 乗務員の指導・教育

●右左折時の一時停止または最徐行の徹底

(着眼点・工夫点)

- ・右左折時における横断中の歩行者等の見落としを防ぐため、横断歩道手前で一時停止又は最徐行する。
- ・右左折する際は、斜めに進入するのではなく、横断歩道に正対して進入する。



●歩行者・自転車の側方通過の体験の実施

(着眼点・工夫点)

- ・乗務員が歩行者や自転車利用者となり、バスが横を通過する状況を体験させる。
- ・歩行者や自転車との側間距離を、実車を使って体験させる。



●具体的な取組方事例

- 指定交差点における右左折時の一時停止または最徐行の徹底
- 交差点右左折時の安全確認を横断歩道直前で行うのではなく、歩道を進行する自転車や歩行者の動向が見える位置（ハンドルを切り始める辺り）で行うよう徹底
(効果等)
 - ・交差点の通過速度が下がり、事故防止に効果があった。
(課題等)
 - ・研修で身につけた安全確認を日々の営業運転で継続し定着させるために、営業所におけるフォローが必要である。
 - ・「一時停止または最徐行」をすることが目的になり、安全確認が十分にできていない場合がある。
 - ・指定交差点の事故発生場所以外への拡大。

●具体的な取組方事例

- 入社3年未満の乗務員に対する講習会において、実車を使用した自転車側方通過の体験教育の実施
- 実車を使用した自転車との側間距離（側方通過時2m以上）の体験教育の実施
(効果等)
 - ・乗務員から「自ら体験することで風圧や威圧感について理解が深まった」という意見があった。
(課題等)
 - ・全員に体験させるのに時間が掛かる。
 - ・定期的な指導による安全意識の継続が必要である。

乗合バスの事故（歩行者・自転車事故、車内事故）の防止に効果が認められた取組方事例

○歩行者・自転車事故防止の取組方事例

3. 歩行者・自転車利用者への啓発

●中学生・高校生を対象にした安全教室の開催

(着眼点・工夫点)

- ・警察や教育委員会、PTAと協力して、中・高校生を対象にした安全教室を開催することにより、自転車利用者へ向けた啓発を実施する。
- ・参加者に、実際の事故やヒヤリハット映像の視聴や実車を使用して死角を体験してもらう安全教室を実施する。



4. バス車両改善

●ヘッドライトをより明るいLEDランプに交換

(着眼点・工夫点)

- ・乗務員から、ヘッドライトのハロゲンランプは暗いので、LEDランプに交換してほしいとの要望があった。



●具体的な取組方事例

- 学生や教職員等を対象とした交通安全教室や講演会を実施
(効果等)
 - ・安全教室の評判が広まり、他の学校等から開催依頼を受けている。
- (課題等)
 - ・一企業では実施回数に限度があるため、業界での対応が必要である。

●具体的な取組方事例

- ほぼ全車のヘッドライトをLEDランプに交換
(効果等)
 - ・夜間の視認性が向上した。
- (課題等)
 - ・取付けに費用が掛かる。
 - ・設置できない車種がある。
 - ・昼間のライトオン運動において対向車よりまぶしいとの苦情がある。

乗合バスの事故（歩行者・自転車事故、車内事故）の防止に効果が認められた取組方事例

○車内事故防止の取組方事例

1. ゆとりある運行の実施

●発進時の運転操作にゆとりをもたせる

(着眼点・工夫点)

- ・乗務員に、発進時のゆとりをもたせるため「すべての動作に一呼吸」を具体的に示す。
- ・乗務員に、発進時はゆとりを持って、静かな発進が行えるよう、エコドライブの「確実なクラッチミート」と「低速回転域の走行及び変速」を指示する。



●具体的な取組方事例

- 事故防止スローガンの制定「発進時 着席確認 声かけて」
- 発進時の指差確認の励行
- 利用者が感じる車両動揺と運転席における感じ方の違いを乗務員に体験させ、滑らかな発進・停止、クラッチの繋ぎの大切さを意識付け

(効果等)

- ・発車の際に「間」を作ることができた。
- ・最高速度が抑えられた。

(課題等)

- ・着席するまでドアを閉めないなどのさらなる取組が必要となる。
- ・遅延による焦りが基本動作の省略に繋がりがねないため、運行ダイヤの所要時間の見直しが必要となる。

2. 指導内容の充実

●安全運転コンテストの開催

(着眼点・工夫点)

- ・乗務員の教育内容を運転行動に反映させたい。
- ・乗務員のモチベーションの維持・向上を図る。



●具体的な取組方事例

- 社内競技大会の実施

(効果等)

- ・乗務員のモチベーションが向上した。
- ・自らの技量を認識することで、基本動作の重要性への意識が改善された。

(課題等)

- ・参加した乗務員にしか効果がないため、参加者の拡大が必要となる。

乗合バスの事故（歩行者・自転車事故、車内事故）の防止に効果が認められた取組方事例

○車内事故防止の取組方事例

3. 高齢者等への啓発

●新人乗務員による高齢者等への着席等の案内、声かけ

(着眼点・工夫点)

- ・新人乗務員がバスに乗車して、利用者に直接かつ速やかに案内を行うことで、利用者に車内安全の理解を求める。
- ・新人乗務員に運行中で生じる状況への対応力を身につけさせる。



●具体的な取組方事例

- 新人乗務員がバスに乗車して、実際に運行するバスの車内において、危険が想定される場面で利用者に案内を行う。
(効果等)
 - ・利用者だけでなく乗務員も車内事故への意識が高まった。
- (課題等)
 - ・より効果を高めるために、新人以外の乗務員も含めた乗務機会の増加が必要である。

4. 車いす使用者への安全確保

●スロープ板改善による時間短縮や横転防止ベルトによる確実な固定

(着眼点・工夫点)

- ・携帯スロープ板から反転式スロープ板に変更を行い、車いすを固定するまでの時間短縮を図る。
- ・横転防止ベルトを追加して、確実に車いすを固定する。



●具体的な取組方事例

- 横転防止ベルトを全車に設置
- 車いす固定ベルトを巻き取り式に変更
(効果等)
 - ・確実な固定により事故防止につながっている。
 - ・乗務員の固定作業の負担軽減や乗降（固定）に要する時間の短縮により「ゆとりある運行」につながった。
- (課題等)
 - ・車いす利用者の理解と協力が必要である。

乗合バスの事故（歩行者・自転車事故、車内事故）の防止に効果が認められた取組方事例

○車内事故防止の取組方事例

5. その他

●カメラとモニターによる車内の安全確認

(着眼点・工夫点)

- ・混雑時の車内後方部及び降車状況が確認できるモニターを装着し車内を確認し易くする。



●具体的な取組方事例

- 運転席モニターによる中ドア開閉時の確認
- 車内補助ミラーの装着
(効果等)
 - ・中ドア開閉による事故防止につながっている。
 - ・車内の死角が減少した。
- (課題等)
 - ・乗務員がモニターや補助ミラーを確実に確認することが必要となる。

なくそう!
バス車内での転倒

●バスの発進時に手すりにしっかりとつかまっていなかった。
●次のバス停で降車するため、バスの走行中に出口に向かって移動していた。
などにより、バス車内で転倒する事故が多発しています。



転倒を防止するため、バスの発進時をきめ、バスの走行中は、
◎着席しましょう。
◎立っている場合は、手すりなどにしっかりとつかまりましょう。

特に高齢者の方は、転倒しやすく、また、転倒すると骨折しやすいため、寝たきりの生活になる危険があります。このため、
◎高齢者の方などは、転倒の危険性を認識して、着席等を心掛けましょう。
◎周りの人達は、高齢者の方などに座やつかまりやすい場所を譲りましょう。

国土交通省

バス車内での転倒に注意!!
お客様のご協力が必要です

バスは走行中、『急な割り込み』や『飛び出し』による事故を避けるため急ブレーキや急ハンドルをすることがあります。

バス車内での転倒事故を防止するため、発進時を含めて乗車中は
◎着席しましょう。
◎立っている場合は手すり、つり革につかまりましょう。

ご高齢の方は、転倒しやすく、また、転倒すると大怪我をしやすいため
◎ご自身で積極的に着席しましょう。
◎周りの方は座や手すりなどを譲りましょう。

国土交通省関東運輸局・関東地区バス保安対策協議会