

運行指示者の一元化の実証実験状況について

令和3年度 第3回「運行管理高度化検討会」

運行指示者の一元化の実証実験について

概要

- 高度な機器を使用し、運行中の他営業所の運転者・車両に対する運行指示を試験的に実施し、制度化に向けて機器要件や営業所・運行管理者が満たすべき条件等を検討。
- 業界団体からの推薦のもと、参加事業者は、高度な機器を使用した評価方法を提案。
- 令和3年度第2回検討会(9月開催予定)にて、運行指示者の一元化において想定される課題、及び当該課題に対する事業者の取組内容が適当なものかを議論した上で、10月から実証実験を開始。
- 運行経路、運行状況についての把握がしやすいと考えられる「2地点間を定時で運行する形態」から検討を始める。

<実証実験内容(R3.10~)>

	事業者	運行形態	内容
1	JRバス関東	高速バス (東京・新宿 ⇄ 館山(千葉))	東京営業所、館山営業所が運営する東京・新宿⇄館山間の高速路線バスについて、館山営業所の運行管理者が一元的に指示を行う。
2	岩手県北自動車 (みちのりグループ)	高速バス (岩手 ⇄ 東京)	岩手県内の複数営業所が運営する岩手⇄東京間の高速路線バスについて、統括する営業所の運行管理者が一元的に指示を行う。
3	広島電鉄	乗合バス (広島市内)	広島市内の複数営業所が運営する路線バスについて、統括する営業所の運行管理者が一元的に指示を行う。

運行指示者の一元化において想定される課題について

①対象とする運行形態の検討

どのような運行形態について、他営業所からの指示を許容するか検討が必要。(2地点間を定時で運行する形態等)

⑤運転者からの申し出

馴染みのない運行管理者に対し、体調不良の際に報告しにくい環境になるおそれ。

⑥指示に必要な情報の共有・確認

運行管理者が適切な指示を行うために、運転者の所属営業所で管理する以下の情報を共有し、これらを確認した上で指示を行う必要がある。

(運行中の指示に必要な情報)

- | | |
|-------------|----------------|
| 1. 日常の健康状態 | 7. 運転者台帳の内容 |
| 2. 運行中の投薬状況 | 8. 車両の整備状況 |
| 3. 労務時間 | 9. 運行経路情報 |
| 4. 適性診断の結果 | 10. 運行情報(車両位置) |
| 5. 指導監督の記録 | 11. 点呼結果 |
| 6. 過去の事故歴 | |

⑦労務管理

交替運転者の配置基準に係る交替タイミングや、連続運転時間制限対応のための休憩のタイミングについて、指示者が把握する必要。

⑧経路変更の指示方法の検討

乗り換え地点の変更や、経路の変更の確実な指示方法について検討が必要。

運行前の準備

運行に関する状況を適切に把握するための体制整備

運行指示書の作成(貨物、貸切のみ)

始業時点呼

運行中

(運転者)

疾病、疲労、睡眠不足、天災その他の理由による運転継続困難申し出

(運行管理者)

天災その他の理由に伴う指示

運転者の疾病、疲労、睡眠不足その他の理由に伴う指示

運行指示書の変更に伴う指示

乗り換え

運行中

終業時点呼

点呼



A営業所
運行管理者



A営業所
運転者



A営業所
車両



管理営業所
運行管理者



A営業所
車両



B営業所
運転者

点呼



B営業所
運行管理者

②営業所に求められる要件の検討

悪質違反歴や行政処分歴等、一定の要件を設けるべきか検討が必要。

③責任の所在の明確化

事故や違反行為が生じた際の責任の所在の明確化が必要。

④運行管理の引継ぎの検討

運行管理者が入れ替わるタイミングで、指示漏れ、異なる指示の重複が起きないように確実な引継ぎの検討が必要。

⑨運行管理者のなりすましの防止

馴染みのない運行管理者による指示となるため、運行管理者のなりすましのおそれ。

⑩指示者に求められる要件の検討

補助者でも指示を出せるようにするか等、指示を出す者の要件の検討が必要。

⑪運行管理者への負担集中の防止

業務を1人の運行管理者に集中させることで、管理する営業所数、エリア、運転者数の増加により、業務負担の肥大化及び管理の形骸化のおそれ。

⑫車両に関する指示方法の検討

馴染みのない車両の操作について、確実な指示方法の検討が必要。

⑬機器・システムの故障時の対応

機器・システムの故障時や施設の破損時における対応方法の検討が必要。

参加事業者による自主評価状況(令和3年10、11月度)

課題⑤ 運転者からの申し出

馴染みのない運行管理者に対し、体調不良の際に報告しにくい環境になるおそれ。

参加事業者から 提案のあった評価方法	10、11月度 評価状況		
	事業者	当該課題に対する 機器仕様、運用	結果
当該路線を担当する運転者にアンケートやヒアリングを実施し、自営業所の運行管理者への報告と比較し、どの程度差異が生じるかを検証する。	広島電鉄	[運用]運行中の指示を行う運行管理者は、運転者と面識のある者に限る、もしくは過去に遠隔点呼を執行した運行管理者と同じ者に限る。	折り返し場所で休憩していた運転者より、業務用携帯電話にて「 胸に違和感がある 」旨の連絡が、指示を行う運行管理者に対してあった。 指示を行う運行管理者は、運転者所属の営業所の運行管理補助者を急行させて代行便を手配するとともに、当該運転士に病院に診察するよう指示をした。 運転者は代行手配には迷惑をかけるかとは思ったが、 営業所が違うからといって抵抗はなく 、万が一を考えて連絡することができたと言っている。
	岩手県北自動車	[運用]点呼時に、指示を行う可能性のある運行管理者を運転者に通知する。また、顔写真付きの運行管理者リストを乗務前に確認させる。	8名の運転者に対しヒアリングを実施し、 特にためらいは感じることなく、緊張感をもって 指示の受け取り及び連絡をすることができたとの回答であった。

課題⑧ 経路変更の指示方法の検討

乗り換え地点の変更や、経路の変更の確実な指示方法について検討が必要。

参加事業者から 提案のあった評価方法	10、11月度 評価状況		
	事業者	当該課題に対する 機器仕様、運用	結果
通行止め等の事由で通常経路の走行ができなくなった場合、運行管理者が適切な指示を出せるか検証する。	広島電鉄	[運用]乗務前点呼記録、運行計画及び運行中に生じた変更点について、運行中の指示を行う運行管理者が常に把握できる体制を整備する。また、運行管理者が行った指示の内容は、即時、運転者が所属する営業所に共有する。	<u>一般車の事故により通行止めが発生</u> した際、運転者から指示を行う運行管理者に連絡が入った。運行管理者は、 <u>運転者に乗客の状況や周囲の一般車の状況等を確認</u> した上で、迂回方法について検討したものの、深夜帯かつ山間のため、Uターンや狭い道への迂回は危険と判断し、運転者から乗客に説明をさせた上で、通行止めの解除まで待機を指示した。
	岩手県北自動車		実際の運行中にあった高速道路の通行止め時に、対象となった運転者へヒアリングを行ったところ、 <u>運行管理者からの指示は的確であった</u> との回答を得た。

参加事業者による自主評価状況(令和3年10、11月度)

課題⑩ 指示者に求められる要件の検討

補助者でも指示を出せるようにするか等、指示を出す者の要件の検討が必要。

参加事業者から 提案のあった評価方法	10、11月度 評価状況		
	事業者	当該課題に対する 機器仕様、運用	結果
運行管理補助者に対し、自身の営業所の運転者へ運行中の指示を行う際に気を付けていることについて、アンケートを行う。	JRバス関東	[運用]実証実験にあたり、他営業所の運転者に運行中の指示を行うのは運行管理者に限るものとする。	運行管理補助者にヒアリングを実施したところ、 <u>対象路線の運行を担当した経験がない社員の場合</u> 、運行経路上の道路形状(車線数や勾配)等の認識が乏しいこともあり、特に、 <u>異常時の迂回や臨時停車等の指示の際に迅速な対応が取りづらいことがある</u> との意見があった。
	広島電鉄	[運用]同上	基本的に運行管理者に指示を仰いでいる。 ただし、万が一急を要する場合だと「安全な場所への速やかな停止」を自らの判断で指示し、その後の対応は運行管理者に指示を仰ぐことになる旨の意見あり。

参加事業者による自主評価状況(令和3年10、11月度)

課題⑪ 運行管理者への負担集中の防止

業務を1人の運行管理者に集中させることで、管理する営業所数、エリア、運転者数の増加により、業務負担の肥大化及び管理の形骸化のおそれ。

参加事業者から 提案のあった評価方法	10、11月度 評価状況		
	事業者	当該課題に対する 機器仕様、運用	結果
運行管理者にアンケートやヒアリングを実施し、自営業所担当便への指示のみの場合と比較し、どの程度負担になるか把握する。	JRバス関東	[運用]運行管理者が指示を行う運行数、運転者数等、実証実験で実施する指示の範囲について国交省に事前に報告するとともに、指示を行った記録を国交省に提出する。	<p>運行指示を担当する営業所の統括運行管理者・運行管理者にヒアリングを実施し、管理する運行車両数が増加した場合でも、業務自体に大きな変化は感じていないとの回答であった。</p> <p>また、通行止めなど急な迂回指示の場面では、運行中の複数の対象車両に対して1か所から同時に指示する方が失念等のミスも無くなり運用しやすいとの意見があった。</p> <p>ただし、営業所での対面点呼が集中する時間帯(6時～9時頃)では、点呼執行と運行便に対する指示業務が重なることもあり、対応に時間を要することもあるとの意見があった。</p>
	広島電鉄	[運用]同上	<p>特段の負担はない。ただし、通常の運行管理者の配置転換と同様、バス停名を聞くだけでは現地のイメージが沸きにくい場合があり、地図を確認したり周囲の管理者等に尋ねるケースがあった。</p>

課題⑬ 機器・システムの故障時の対応

機器・システムの故障時や施設の破損時における対応方法の検討が必要。

参加事業者から 提案のあった評価方法	10、11月度 評価状況		
	事業者	当該課題に対する 機器仕様、運用	結果
通信機器が故障した際に、運行中の車両に対して、他の手段で確実に指示を出せるか検証する。	JRバス関東	[機器]機器・システムの故障時に別の手段で運行指示を受けることができる。	通信型ドライブレコーダーに装備されている「メッセージ送受信」機能、並びに連絡用車載携帯電話を用いて、各車両に運行管理者から指示ができるか検証し、 問題なく通信できることを確認した。

参加事業者による自主評価状況(令和3年10、11月度)

その他 全般

参加事業者から 提案のあった評価方法	10、11月度 評価状況		
	事業者	当該課題に対する 機器仕様、運用	結果
外部機関等からの情報発信を想定し、営業所ごとに指示をする場合と指示を一元化する場合を比較し、効果を検証する。	JRバス関東	—	道路情報は、運行管理者デスクのPCで専用サイトを常時表示しているほか、出庫前の乗務員並びに営業所社員がいつでも状況確認できるよう、点呼場前にテレビ画面を設置し交通情報を放映している。 また、重大事故や緊急工事に伴う高速道路通行止め時は、道路管理会社からの直接連絡を受けている。
経路上の異常が発生した想定で、運転者から報告をした際、他の運転者や運転者の所属営業所に適切な情報の連携が図れたかを検証する。	広島電鉄	—	一般車の事故により幹線道路が渋滞し大幅な遅延が発生した際、運転者から指示を行う運行管理者に連絡が入った。指示を行う運行管理者は、 指示対象の全車両及び他営業所の運行管理者に対して無線にて、「事故渋滞で大幅な遅れ運行が見込まれる」旨を周知 し、関係者が適切に動くことができた。 営業所単位での対応能力には限りがある ため、他営業所の支援が得られやすい体制が望ましい。

論点① 運行指示者の一元化の評価の進め方について

実証実験参加事業者の自主評価状況、実際に行われた指示等を踏まえ、今後の実証実験を通して必要な評価や調査事項はあるか。