

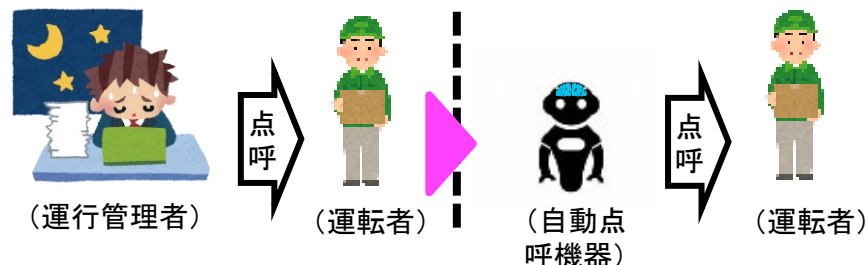
業務前自動点呼について

令和5年度 第3回「運行管理高度化ワーキンググループ」

業務前自動点呼検討のスケジュール

業務前自動点呼の導入

業務前自動点呼の導入に向け、点呼支援機器が点呼における確認、指示事項の一部又は全部を代替できるよう、機器の具体的な要件を検討。



(令和5年度前期)

調査結果をもとに検証項目を精査したうえで、**業務前自動点呼における実証実験**の実施。

(令和5年度後期)

実証実験の結果をもとに、**制度化に向けた要件の検討**を実施。

検討スケジュール

	令和5年度		令和6年度
	前期	後期	前期
会議体	実証実験（1次期間） 結果報告 実証実験（2次期間） 内容の決定	実証実験（2次期間） の結果報告	
業務前自動点呼の導入			業務前自動点呼の要件検討
実証実験	業務前点呼 の実証実験 1次期間 （運行管理者あり）	業務前点呼 の実証実験 2次期間 （運行管理者なし）	
	実験結果の評価		

業務前自動点呼において想定される課題について

①機器・システムの日常点検

機器・システムが正常に作動することを点呼実施前のように保証するか検討が必要。

②機器・システムの故障時の対応

機器・システム故障、ネットワーク不通時における対応方法の検討が必要。

③点呼実施可能場所に関する検討

車両点検が実施できない施設で点呼を受けるおそれ。また、運転者が機器を移動させ、監視カメラ等から見えない場所で点呼を行うおそれ。

⑤業務前点呼の確実な執行

予定の時刻を過ぎても点呼が実施されないおそれ。

⑥運転者のなりすましの防止

運転者がなりすましに及ぶおそれ。

⑦アルコール検知器使用における不正の防止

他の人が呼気を吹き込んだり、ビニール袋に保存されている呼気が吹き込まれる等不正のおそれ。

⑧確実な酒気帯び有無の報告・確認の実施

酒気帯びに関する報告方法に関する検討が必要。

⑨健康状態の報告・確認方法の検討

定量的に判断ができる健康状態の確実な確認方法及び健康かどうかの判断について検討が必要。

⑩車両の整備管理の維持

整備管理者と連携しながら、車両の整備管理を維持する方法の検討が必要。

業務後自動点呼の要件を適用可能

遠隔点呼の要件を適用可能

要件の検討が必要

点呼前の準備

機器・システム・施設の準備

運転者が業務不可となった場合の代わりの運転者の用意

始業時点呼

本人確認

携行品の確認

酒気帯びの報告・確認

健康状態の報告・確認

日常点検結果の報告・確認

運転特性の注意

安全確保のための必要な指示

業務可否の判断

点呼結果の記録・引継ぎ

④交替運転者に関する判断および連絡

運転者が業務不可と判断された場合、速やかに代替運転者を手配できる対応が必要。

⑪運行管理者のなりすましの防止

運行管理者がなりすましに及ぶおそれ。

運行管理者による事前の確認
→指示を事前に入力

⑫運転者への指示

運転者への指示を機器で行うことで形骸化するおそれ。事業用自動車の運行の安全を確保するために必要な指示を行わなければならない。

(指示に必要な情報)

- | | |
|------------|--------------|
| 1. 日常の健康状態 | 6. 運行に要する携行品 |
| 2. 労務時間 | 7. 運転者台帳の内容 |
| 3. 適性診断の結果 | 8. 過去の点呼記録 |
| 4. 指導監督の記録 | 9. 車両の整備状況 |
| 5. 過去の事故歴 | |

⑬業務可否の判断

⑤～⑪の確認結果、指示事項から業務可否の総合的な判断を行う方法の検討が必要。

⑭業務不可の場合の運行停止措置

業務不可と判断した場合でも、運転者が強行して運行開始するおそれ。

⑮確実な記録・引継ぎ方法の検討

必要な項目を漏れなく記録し、必要なタイミングまでに関係者に伝達する方法の検討が必要。また、記録フォーマットの検討が必要。

⑯点呼による異常判定時の対応

酒気帯び検知時や車両異常時等、適切な対応が必要。

自動点呼の実証実験の概要について①

目的

- 実証実験を通じて、業務前の自動点呼に係る機器の性能要件案及び性能評価方法案をとりまとめる

使用機器

- 点呼支援機器として、ナブアシスト社のTenko de Unibo(※)を使用。

(※)様々なデバイスとの連携により、本人確認、酒気帯びの確認、予め設定した指示事項の表示、報告事項の音声入力等が可能。業務後自動点呼の実証実験においても使用実績あり。

キーボックス
アルコール検知器
免許証リーダー



進め方のイメージ(案)

①業務前点呼における報告・確認・記録項目 (要件の検討が必要な項目を抜粋) ※★は法令上求めていないがニーズが高い項目		②ユニボにおける具体的な方法	③想定される機器要件 (案)
報告・確認項目	酒気帯びの報告・確認	連動したアルコールチェッカーで判断	<div style="border: 2px solid #0070c0; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <h3>検討・精査</h3> </div>
	健康状態の報告・確認	連動したバイタルチェック機器(体温、血圧)で判断	
	日常点検結果の報告・確認	タッチパネルや連動したモバイル機器で入力及び報告	
	運転者への指示事項	運行管理者等が事前に入力し指示	
	業務可否判断	異常時や項目不足時に点呼を完了させず、運行管理者等へ通知	
	★勤務確認	改善基準告示に遵守した管理(オプション機能)	
記録項目	点呼時の確認事項等	点呼記録簿の自動作成・保存	遠隔点呼と同じ要件で設定済

➡ Uniboの確認方法を基準に、点呼項目ごとにより厳しくすべき性能、緩めてよい性能等を明確化し、「③想定される機器要件案」を精査していくこととする。

自動点呼の実証実験の概要について②

スケジュール及び実施方法

- 1次期間: 1か月間程度(令和5年6月中旬順次開始～7月末)、運行管理者が同席の上で運用する。
- 2次期間: 2か月間程度(令和5年9月～10月末)、運行管理者が同席しない状況で運用する。
(機器故障などの非常時には運行管理者が対応する。)

対象事業者の選定方法

- 制度化に向けて、多様な運行形態について検証する必要があることから、以下の観点を踏まえ各業界団体(日本バス協会、全国ハイヤー・タクシー連合会、全日本トラック協会)から推薦された事業者から選定。

業態	選定にあたって考慮する観点
バス	乗合(一般路線)/乗合(高速路線)/貸切、事業規模大小、都心部/地方
タクシー	流し/車庫待ち、タクシー/ハイヤー、事業規模大小、都心部/地方
トラック	長距離/短距離/ルート配送、事業規模大小

検証方法

- 以下の事項等を事業者ヒアリングし、確実性について検証する。
 - ✓ 業務前点呼項目毎に「**対面点呼と比較した**」**確実性の優劣**、またその理由
 - ✓ 実験中に発生した問題、対処内容
 - ✓ 自動点呼導入による効果(運行管理者、運転者の勤務時間等) 等

各課題に対する今後の検討方針

課題	検証結果	要件化に向けた今後の検討方針
健康状態の報告・確認	<p>体温、血圧測定により健康状態の把握を行い、また、運転者による自己申告(良い・普通・悪い)により運行可否の判断を行った。<u>実際に業務不可となるケースや運行を中断したケースなどはなかった。</u></p>	<p>(遠隔点呼同様)定量的なバイタルチェック及び自己申告は必須としながらも、体温や血圧など具体的な項目まで求めるかどうか今後検討が必要。バイタルの結果が閾値から外れる又は自己申告で悪いとなった場合は、運行管理者等による確認を求めているかどうか。</p>
日常点検結果の報告・確認	<p>実証ではモバイル機器を用い、運転者が入力したものを整備管理者が内容を確認し承認。その承認結果がなければ点呼が完了しない仕組みであった。ただし、モバイルでなくとも紙運用でも良いのではないかというご意見もあり。</p>	<p>日常点検の記録をデジタル機器を用いて実施することを必須とするか検討が必要。</p>
運転者への指示事項	<p>事前に入力した内容に加え、リアルタイム性が求められる気象情報や道路情報などについても伝達が必要な場合があった。</p>	<p>事前入力のみならず、リアルタイムでの伝達が必要となった場合の体制(機器で実施するか、運行管理者等が追加で伝達するか等)の検討が必要。</p>

各課題に対する今後の検討方針

課題	検証結果	要件化に向けた今後の検討方針
業務可否の判断	<p><u>今回の実証では、実際に業務不可となるケースや運行を中断したケースなどはなかった。</u>健康状態の報告・確認において、バイタルチェックの測定結果のみで不可とするのではなく、運行管理者が判断できる制度を求めのご意見もあり。</p>	<p>点呼項目の中で「×」の選択や、健康状態申告時「悪い」などの選択があった場合は、運行管理者に連絡を行ったうえで、運行管理者等がその内容を確認し、判断を行うことを求めています。</p>
業務不可の場合の運行停止措置	<p><u>今回の実証では、実際に業務不可となるケースや運行を中断したケースなどはなかった。</u></p>	<p>なりすまし防止で求める監視カメラのみで運行停止措置を図ることができるか、検討が必要。</p>

今回の実証実験では、業務不可となるケースがなかったとの事だが、さらに実証を続けるなどし、実際に業務不可となったケースを収集することで、要件の検討がさらに進むのではないか。

業務前自動点呼について、人手不足、働き方改革等を背景に運送事業者からの関心が非常に高い。要件の検討を可及的速やかに進め、可能な限り早く導入できるようにして欲しい。

業務前自動点呼の要件化に向けては、拙速ではいけないが、迅速・確実に議論を実施したい。

業務前自動点呼の今後の取組方針

- 令和5年度に実施した業務前自動点呼の実証結果及び委員のご意見を踏まえ、**令和6年度から業務前自動点呼の先行実施が可能となるよう、「業務前自動点呼の先行実施要領」を発出し、実証の位置づけで希望する事業者を募ることとする。**
- 業務前自動点呼の先行実施中は**定期的に国土交通省に対して実施状況に関する報告を求め、特に業務不可となった事案や、健康状態の悪化により運行の中断に至ったケースなどは、当時の状況の詳細(運転者の自己申告状況やバイタルデータなど)について個人が特定されない形で報告を求めることとする。**

機器・システムの要件(案)

業務後自動点呼の要件及び実証実験で使用した機器の要件を踏まえ、業務後自動点呼の機器要件に加えて、先行実施では以下の要件を追加する。

- ① 運転者が行う健康状態に関する数値の測定（血圧及び体温等）及びその他疾病・疲労・睡眠不足に関する情報の自己申告の結果、過去の結果の傾向と異なる状態であることが認められる場合には、直ちに運行管理者に対し警報又は通知を発する機能を有し、この場合において、業務前自動点呼を中断する機能を有すること。
- ② 業務前自動点呼を中断した場合において、運行管理者が運行の安全確保に支障がないと判断した場合は、業務前自動点呼を再開することができる機能を有すること。
- ③ ②の機能を用いて業務前自動点呼が再開された場合において、その事実を自動で記録及び保存する機能を有すること。
- ④ 日常点検の確認結果を報告し、その記録及び保存する機能を有すること。
- ⑤ 異常時や項目不足時に点呼を完了させず、直ちに運行管理者に対し警報又は通知を発する機能を有し、この場合において、業務前自動点呼を完了しない機能を有すること。

施設・環境要件(案)

- ① なりすまし、アルコール検知器の不正使用及び所定の場所以外で業務前自動点呼が実施されることを防止するため、業務前自動点呼実施場所の天井に監視カメラを備える等、運行管理者等が、業務前自動点呼を受ける運転者等の全身を常時又は業務前自動点呼実施後に、明瞭に確認することができること。
- ② 業務前自動点呼が途絶しないために必要な通信環境が確保されていること。

運用上の遵守事項(案)

業務後自動点呼の要件及び実証実験の結果を踏まえ、業務後自動点呼の運用上の遵守事項に加えて、先行実施では以下の要件を追加する。

- ① 事業者は、本事業の趣旨を理解したうえで、国土交通省又はワーキングの求めに応じて必要事項を報告すること。
- ② 事業者は、本事業開始から1ヶ月が経過しない間、運行管理者の立会いのもとで業務前自動点呼を行うこと。1ヶ月が経過した後は、可能な限り運行管理者が立ち会わずに業務前自動点呼を行うこと。なお、事業者により1ヶ月が経過しない中で、従前と同等の安全性を確保することができると判断された場合には、この限りではない。その場合は、その理由と判断した日時を記録として残すこと。
- ③ 運転者が酒気を帯びていること又は過去の健康状態の傾向と異なることが確認された場合は、運行管理者が当該運転者の状態を確認するための適切な措置を講じることができる体制を整備すること。また、当該事象が確認され、業務不可と判断した場合には、その状況を国土交通省へ報告すること。
- ④ 事業者は、運転者の識別に必要な生体認証符号や健康状態の測定結果等の取扱い（特に業務の可否判断に影響するバイタルデータや健康状態の申告に係る情報などが個人を特定しない形で国土交通省に報告されること）について、あらかじめ、対象となる運転者の同意を得ること。

実施方法及(案)び今後の進め方

先行実施を希望する事業者は、今後発出予定の「業務前自動点呼実施要領」に基づき申請を行うこととし、国土交通省にて各要件の遵守状況を確認したうえで実施可能とする。

先行実施状況については令和6年度の運行管理高度化ワーキンググループにおいて報告を行い、制度化の要件最終化を進め、早期の実現を目指す。

論点① 先行実施要領における各要件(案)について

P9～P11に示した業務前自動点呼の先行実施要領における「機器・システムの要件」「施設環境要件」「運用上の遵守事項」は適当か。他に追加するべき要件はないか。

論点② 実施方法(案)及び今後の進め方について

P12に示した業務前自動点呼の実施方法及び今後の進め方は適当か。