

業務前自動点呼の検討状況について

令和6年度 第1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)
事業者・機器を限定して実証実験を実施し、機器要件等の要件の素案検討



(令和6年度)
先行実施を通して、実施事例を増やし、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	令和7年度
実証実験	先行実施*1	
要件検討		
		本格運用(予定)

*1先行実施参画事業者を現在募集中

業務前自動点呼の取組方針

- 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、特に乗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。

令和5年度の実証実験では、乗務不可となった事案や、業務前自動点呼機器を用いて点呼を実施した運転者について、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報告されなかった

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

機器・システムの要件（一部抜粋）

- ⑦ 運転者の健康状態に関する数値として血圧及び体温を測定する機能（以下「健康状態測定機能」という。）を有し、その測定結果及び運行管理者が設定した運転者ごとの平常時の値と測定結果との差異を自動的に記録及び保存する機能を有すること。加えて、これらの測定結果については有効時間を設定する事ができ、一定期間経過した測定結果は無効として再測定を求める機能を有すること。
- ⑧ 健康状態測定機能の使用前又は使用中に当該運転者について生体認証符号等を使用する方法により確実に識別する機能を有し、生体認証符号等による識別が行われた場合に、健康状態測定機能が作動する機能を有すること。ただし、③の生体認証符号等による識別の後一定期間の間に健康状態測定機能を使用する場合に限り、本機能は省略することができる。
- ⑨ 運転者の疾病・疲労・睡眠不足に関する自己申告の結果を記録及び保存する機能を有すること。
- ⑩ ⑦⑨の結果から安全な運転をすることができないおそれの有無について自動で判定を行う機能を有すること。なお、判定基準は運行管理者が運転者ごとに設定できる機能を有すること。
- ⑪ ⑩の結果、安全な運転をすることができないおそれがあると判定された場合には、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。
- ⑫ ⑪で業務前自動点呼を中断した場合において、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、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、業務前自動点呼を運行管理者が再開することができる機能を有すること。

* 赤字は業務前自動点呼の実施に係る事項

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

機器・システムの要件（一部抜粋）

- ⑬ ⑫の機能を用いて業務前自動点呼を再開する場合において、業務前自動点呼を中断した運転者について、生体認証符号等による識別が行われた場合に、業務前自動点呼を中断したところから再開できる機能を有すること。
- ⑭ ⑫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、その事実を自動的に記録及び保存する機能を有すること。
- ⑮ 運転者等が従事する運行の業務に係る事業用自動車について、道路運送車両法第47条の2第1項及び第2項の規定による点検の結果を記録及び保存する機能を有すること。
- ⑯ ⑮の結果、異常が認められた場合は、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、業務前自動点呼を完了することができない機能を有すること。
- ⑰ 運行管理者が運転者等に対して伝える指示事項を、当該運転者等ごとに画面表示又は音声等により伝達する機能を有すること。

* 赤字は業務前自動点呼の実施に係る事項

- ・機器要件は実運用を想定して作成し、機器メーカーにも造り込みのご協力を依頼
- ・先行実施で使用する機器は、事前に国交省にて実機デモを実施し要件に合致するか確認
（業務後自動点呼機器の機器認定と同様の方法）

業務後自動点呼の要件と同等の施設・環境要件を求める

施設・環境要件

- 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。

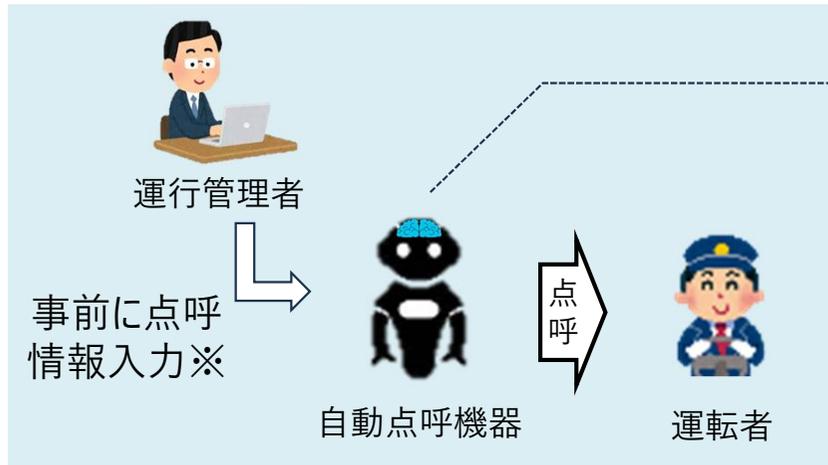
業務後自動点呼の要件及び実証実験の結果を踏まえ、業務後自動点呼の運用上の遵守事項に加えて、先行実施では以下の要件を追加

運用上の遵守事項

- 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。

* 赤字は業務前自動点呼の実施に係る事項

【業務前自動点呼イメージ】



【業務「後」自動点呼機器からの主な変化点】

異常が見られた場合に点呼を終了または中断し、中断した場合には運行管理者の操作により再開できる機能を有する

現状機器認定を受けている業務「後」自動点呼機器では業務「前」自動点呼は実施不可

※ 予定の入力されている運転者のみ業務前自動点呼を受けることができる

想定される業務前自動点呼の流れ (R6年度 先行実施要領 時点)

運転者の状況・申告	機器の対応	運行管理者の対応
異常なし	乗務可判断	なし (点呼が適正に実施されていたか適宜動画等で確認)
アルコール検知有 車両異常有	乗務不可判断(自動点呼終了) → 運行管理者に通知	・ 運転者との連絡 ・ 交替運転者の手配 等
健康状態等の異常有 等	自動点呼中断 → 運行管理者に通知	・ 運転者との連絡 ・ 乗務可否判断 → 可と判断した場合は自動点呼の再開 → 不可と判断した場合は交替運転者の手配等の措置

- 令和6年10月30日時点、先行実施へ35の事業者から申請を受け付けている
(一般貸切バス4社、一般貨物31社)

■ 先行実施 申請集計

種別	事業者数	営業所・車庫数
貨物	31	43
乗用	0	0
乗合	0	0
貸切	4	6

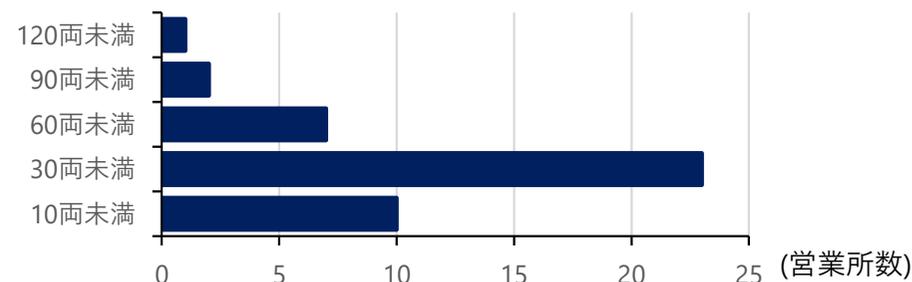
■ 先行実施 申請受付運輸局内訳 (営業所・車庫ベース)

支局	受付数
北海道	13
関東	8
北信	1
中部	2
近畿	1
中国	9
四国	7
九州	7
沖縄	1

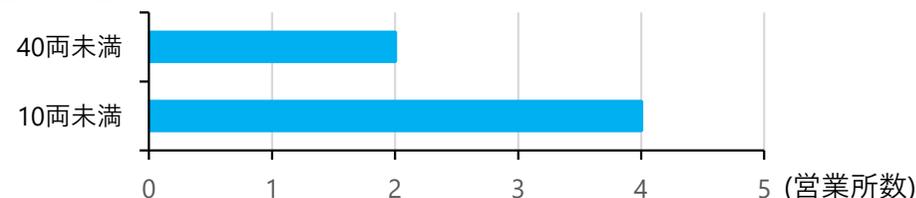
北海道・中国・関東・四国・九州で申請多い

■ 先行実施 申請事業者規模

【貨物】



【貸切】



貨物は10両未満・30両未満の営業所・車庫で約77%
貸切は10両未満・40両未満の営業所・車庫で100%を占める

- 先行実施要領に示した要件（機器・施設・社内体制）に対し、先行実施を実施する自動車運送事業者より、データ・情報を得て分析・考察を行い、制度化に向けた検討を進める。

目的

検証すべき内容

検証に用いるデータ・情報

対面点呼と同等の行為が安定かつ継続し実施されていることの確認及び課題の把握

- 本人確認☆
 - 酒気帯びの確認☆
 - 健康状態の確認
 - 日常点検結果の確認
 - 安全確保のための必要な指示
 - 乗務可否の判断
 - 点呼結果の記録・伝達☆
- ☆:業務後自動点呼の要件を適用可能

事業用自動車の運行の安全の確保

自動点呼機器の使用がもたらす効果及び課題の把握

その他事業者の自動点呼機器使用に関する期待

- 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
- 運転者の健康状態を数値で把握することによる点呼の確実性向上や健康起因の事故防止に資する必要
- 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
- 機器において事業用自動車の運行の安全を確保するために必要かつ有効な指示となる必要
- 乗務可否の総合的な判断を行う方法の検討が必要。乗務不可と判断した場合、当該運転者が運行中止をする必要
- 点呼執行者の深夜、早朝、休日の労働時間削減など業務負担の軽減となる必要
- 点呼記録簿の電子化による保管管理の確実性向上や後日確認できることのメリットが生じる必要
- システムが安定稼働し円滑な自動点呼が実施される必要。機器故障時等の非常時にも代替措置が講じられる必要
- 事業者、運行管理者・補助者、運転者が安心、信頼し自動点呼機器を使用できる必要

【月度調査】事業者から業務前自動点呼実施に関するデータ・情報の収集

- ・自動点呼実施回数
- ・自動点呼中断の回数及び理由
- ・自動点呼中止（乗務不可）の回数及び理由
- ・自動点呼を受けた運転者による運行の中断や事故発生状況
- ・自動点呼未実施の事例と対応
- ・機器故障等による対面点呼などへの切替 など

【期中・期末調査】一部事業者へのヒアリング、運行管理者および運転者へのアンケート

- ・自動点呼の利便性や信頼性評価
- ・自動点呼による健康状態測定に対する有用性や効果の把握
- ・運行管理者の業務負担の変化
- ・運行の安全性確保に関する評価
- ・制度や機器要件に関する意見 など

- 先行実施では体温、血圧データの取得を必須とし、そのデータを元に乗務可否の判断を自動判定（判定基準は運転者ごとに設定）。判定基準を超えた場合は即乗務不可とせず、最終的には運行管理者の判断で乗務可否の判断を実施。
- バイタルデータを乗務可否判断に用いると共に、事業者や運転者が日常的にバイタルデータを取得し、健康状態の変化を早期に把握することを促し、健康起因事故防止にもつなげていく。



【乗務可否の判断】

体温、血圧等の判定基準を超え、安全な運行ができないおそれがある場合は、自動点呼が中断され、運行管理者等と会話等を行い、乗務可否の最終判断は必ず運行管理者が実施



乗務可否判断には双方向の会話を求める

乗務不可の判断に至った事例を先行実施で収集し、自動点呼の确实性を検証

【日常的な健康管理意識の向上】

点呼のタイミングで日常的にバイタルデータを取得することにより、運転者等の健康管理意識を向上させ、早期の医療機関への受診などを促し、長く健康的に運転者の職務を続けていただく

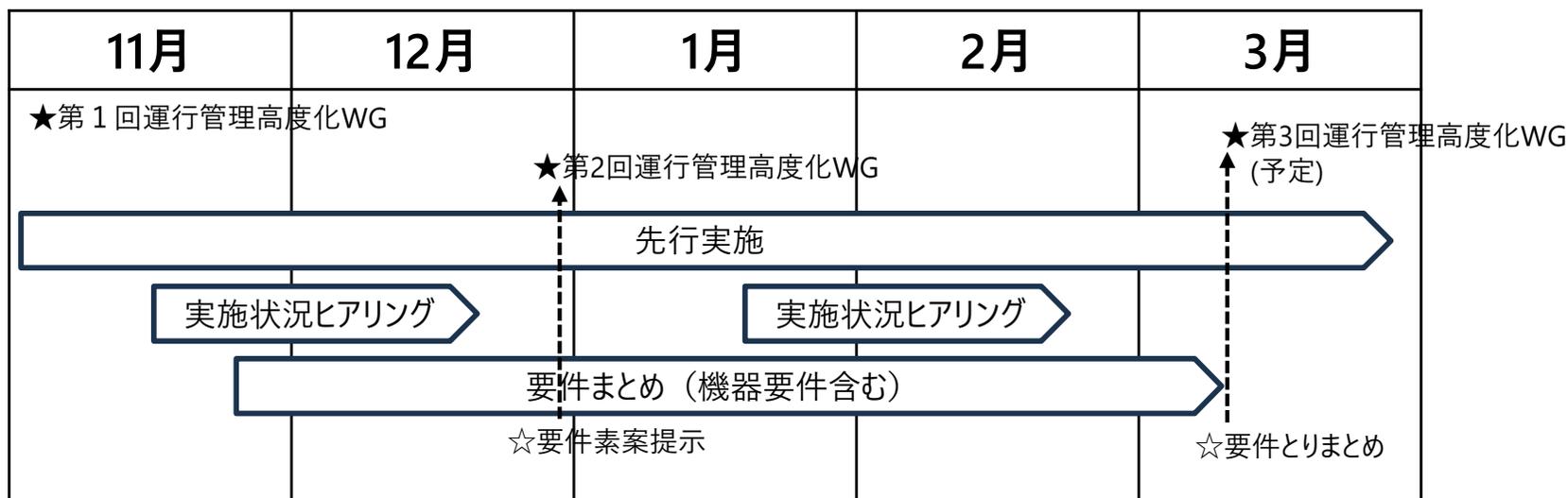


個人情報 の取扱いに関しては、事前に社内規程等であらかじめ定めておく必要があることが考えられる

取得したデータと点呼の中断状況、乗務不可判断についての情報は健康起因事故防止の観点から、安全政策課が主催する「健康起因事故防止WG」においても共有し、議論をしていく予定

- 従前の対面点呼と同等の安全性が確保できるのかについて、実証数を増やして確認していく。
- 実施状況について、参画事業者の実施状況についてヒアリングを実施し、制度化に向けた要件について詳細の検討を実施するとともに、業務前自動点呼の効果について確認していく。

- ・ 現状乗合、乗用の事業者からの先行実施の申請が現状ないが、全ての業態で制度が活用できるよう検討を進めていく
- ・ 実際の運行における業務前自動点呼で、点呼の中断や乗務不可の事例を収集していくが、模擬的な評価などの実施も検討していく



論点 業務前自動点呼の先行実施について

先行実施において検証すべき内容は適切か
今後実施状況を確認していくにあたり、さらに検討すべきことはあるか