



2023年4月27日

報道関係各位

大和自動車交通株式会社
日本交通株式会社
日本電気株式会社

大和自動車交通、日本交通、NEC、 運行管理の高度化に向けてデジタル技術を活用した実証を実施 ～タクシー乗務員の健康状態や日々の運転状況を可視化～

大和自動車交通株式会社(本社：東京都江東区、代表取締役社長：大塚一基、以下 大和自動車交通)、日本交通株式会社(本社：東京都千代田区、代表取締役社長：若林 泰治、以下 日本交通)、日本電気株式会社(本社：東京都港区、代表取締役 執行役員社長 兼 CEO：森田 隆之、以下 NEC)の3社は、運行管理の高度化に向けて、デジタル技術を活用しタクシー乗務員の健康状態や日々の運転状況を可視化する実証を本年1月から4月に実施しました。

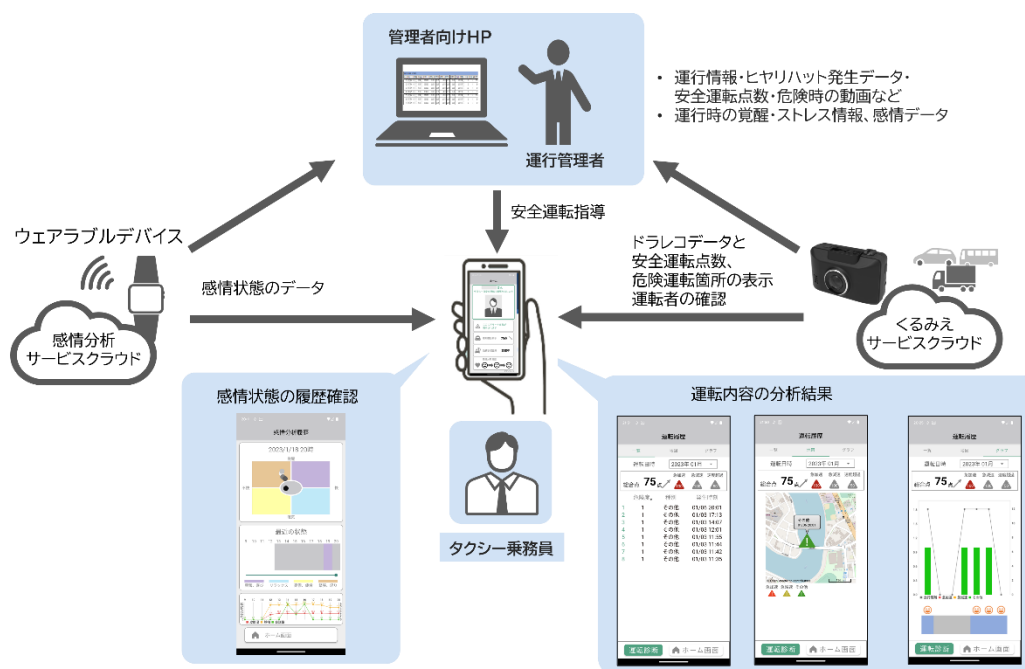


【背景】

タクシー乗務員は、お客様にとって安全で快適な運転を心掛けており、長時間の運転の中で危険回避行動がいつでも可能なように体調管理を万全の状態

にしておく必要があります。そのため、休憩が必要なタイミングを運行管理者や乗務員自身も把握しておくことが重要です。

今回3社は、個々人の感情や疲労・眠気を分析するサービスと、安全運転支援サービス「くるみえ(注1)」を組み合わせ、タクシー乗務員の健康状態や日々の運転状況を可視化することで、乗務員の健康管理、勤務管理、運転指導など、運行管理の高度化を図ることを目的に実証実験を実施しました。



【本実証の概要】

乗務員が身に着けたウェアラブルデバイスで取得した心拍変動データなど(注2)から快不快度や覚醒度などを分析するサービスと、顔認証により運転者を特定するとともに、ドライブレコーダーの各種データを収集・分析する「くるみえ」を組み合わせ、健康状態やヒヤリハットを含む日々の運転状況のデータを可視化し乗務員と運行管理者に通知する実証を実施しました。

また、これらの乗務員データについては、モバイル運転免許証の国際規格であるISO/IEC 18013-5 Mobile driving licence (mDL) applicationに基づき実装したスマートフォンアプリにデータを集約しました。

なお、mDLの規格に基づいたアプリによるタクシー乗務員に対するデータ活用の取り組みは、国内初(注3)となります。

【本実証の結果】

乗務員により業務中の感情のあらわれ方や、ヒヤリハットの頻度には差が生じており、感情の起伏が少ない乗務員は、ヒヤリハットが小さいことを確認しました。

さらに、長時間の運転の状況の中で、周期をもって現れる眠気の強弱の発生（注4）が確認できました。

大和自動車交通、日本交通、NECの3社は、今回の実証の結果を踏まえて、疲労の見える化による効率的な勤務管理、効果的な運転指導、安全運転サポート機能など運行管理の高度化に取り組むことで、お客様の命をあずかる乗務員の安全運転のさらなる向上、交通事故削減、働き方改革の実現を目指していきます。

以上

(注1) くるみえ <https://jpn.nec.com/kurumie/index.html>

(注2) 脈拍数などを連続的に測定した時系列変化。

(注3) 2023年4月27日時点、NEC調べ

(注4) <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2466/pms.1994.79.2.791>

<本件に関するお客様からのお問い合わせ先>

大和自動車交通株式会社 総務部

電話：(03)6757-7161

E-Mail：soumu@daiwaj.com

日本交通株式会社 タクシー部 営業企画

電話：(03) 6265-6202

E-Mail：kikaku@nihon-kotsu.co.jp

NEC 官公ソリューション事業部門 第二システムグループ

E-Mail：mdl_contact@mdl.jp.nec.com

< 本件に関する報道関係からのお問い合わせ先 >

大和自動車交通株式会社 総務部

電話：(03)6757-7161

E-Mail：soumu@daiwaj.com

日本交通株式会社 秘書広報室（広報担当）

電話：(03)6265-6164

E-Mail：pr@nihon-kotsu.cp.jp

NEC コーポレートコミュニケーション部 山谷

E-Mail：press@news.jp.nec.com
