

新型コロナウイルス感染症による交通状況の変化と必要な対応

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行によって、企業活動や人々の暮らしは大きく変化しました。ウイルスの蔓延を防ぐための移動の制限は、自動車の交通環境にも大きく影響し特有のリスクを発生させる。

本稿では、法人名義の車両の使用状況の分析を通して昨今および今後の自動車交通状況の変化を概観し、移り変わるリスクとその対処法を解説する。

1. 新型コロナウイルス感染症による自動車走行状況の変化

まず、今般の新型コロナウイルス感染症の流行が、わが国の法人名義の自動車走行にどのような変化をもたらしたかについて分析を行った。

（1）分析の方針、前提条件

今回、自動車の走行状況を分析するにあたり、以下の条件を設定した。

□対象期間

国内初の感染者が2020年2月1日に確認されたこと、および同4月16日に緊急事態宣言の対象区域が全都道府県に拡大されたことを踏まえ、分析の対象期間を2020年2月1日（土）～4月24日（金）の12週間に設定した。参考までに、この期間の新型コロナウイルス感染症の流行に対する国や自治体の主な対応を表1に示す。なお、平日と休日では自動車の使用実態が大きく異なるため、土曜～金曜の7日間の平均値を指標として用いることとした。また、昨年との比較においては、2019年2月2日（土）～4月26日（金）を対象とした。

■表1 新型コロナウイルス感染症の流行に対する国や自治体の主な対応

日付	概要
2020年2月25日	【厚生労働省】新型コロナウイルス感染症対策の基本方針を公表
2020年2月28日	【北海道】独自の緊急事態宣言（3月19日に終了）
2020年3月22日	東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会の延期を検討（3月24日に延期が決定）
2020年3月25日	【外務省】外国への渡航自粛要請
2020年3月25日	【東京都】平日の在宅勤務の勧奨、週末の外出自粛要請
2020年3月26日	【埼玉県、千葉県、神奈川県、山梨県】週末の外出自粛要請
2020年4月7日	・一部区域に新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言 対象①：埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県、福岡県
2020年4月16日	・緊急事態宣言の対象区域を全都道府県に拡大 ・特定警戒都道府県として、4月7日の緊急事態宣言対象区域（対象①）に一部区域（対象②）を追加 対象②：北海道、茨城県、石川県、岐阜県、愛知県、京都府

出典：各種報道機関・公開情報をもとに弊社作成

□対象車両・対象計測器

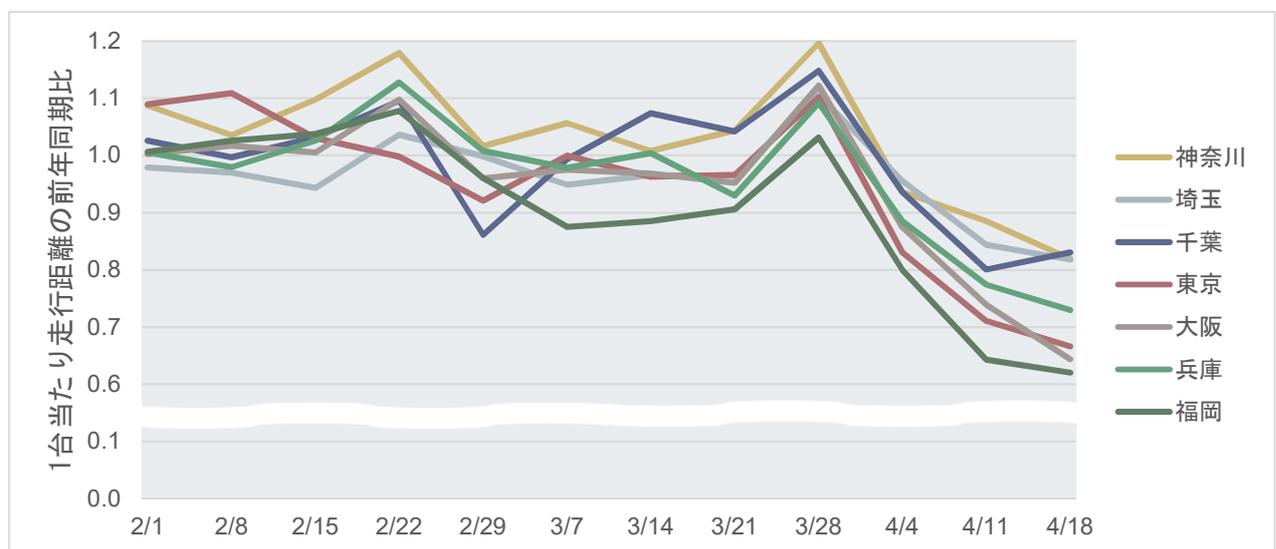
東京海上日動火災保険株式会社と法人契約を結んでいる車両のうち、2019年2月・3月、2020年2月・3月の4カ月で各1回以上走行履歴がある車両を選定し、その中から無作為で1万台を抽出した。計測には車両に取り付けられたテレマティクス機器を用いている。

なお、以下に示す都道府県別の表記は、自動車登録番号標（ナンバープレート）の地域名をもとに分類を行った。

(2)1 台当たりの走行距離

1台当たりの走行距離の前年同期比を図1, 2, 3と表2に示す。

■ 図1 4月7日に緊急事態宣言の対象区域に指定された地域の走行距離の前年同期比



■ 図2 4月16日に特定警戒都道府県に追加された地域の走行距離の前年同期比

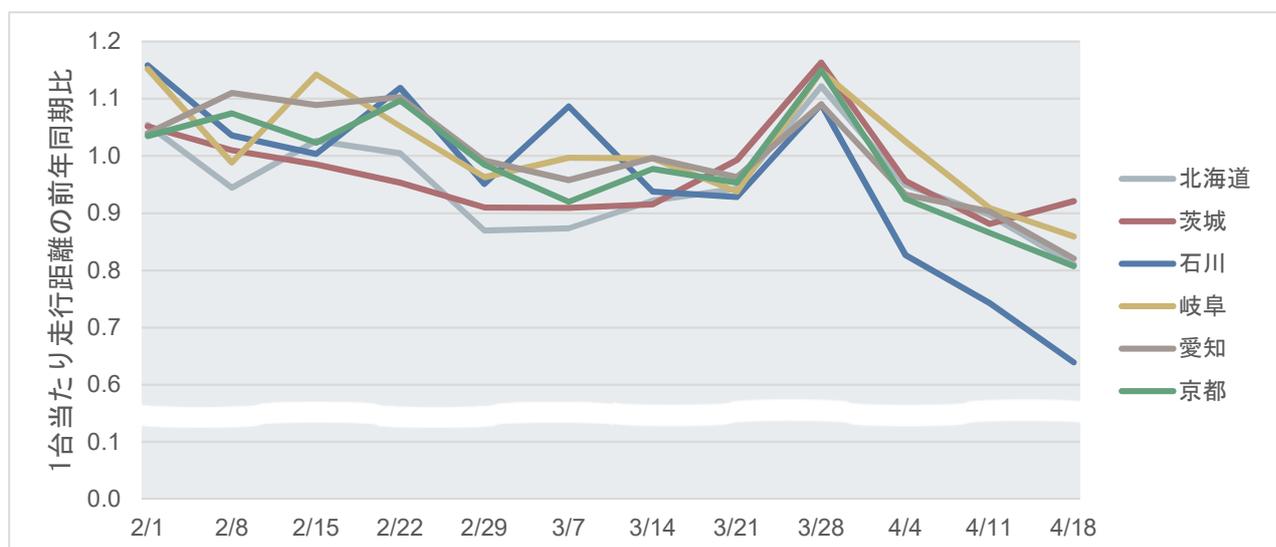
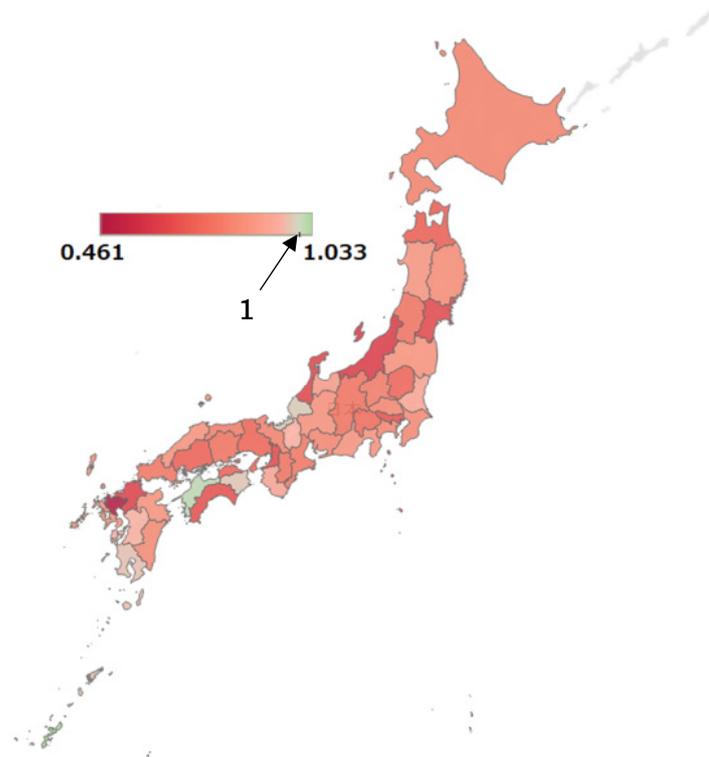


図1・図2 出典：弊社作成

■ 図3 2020年4月18日～24日の走行距離の前年同期比



※赤色が濃いほど減少度合いが大きく、緑色が濃いほど増加度合いが大きい
 出典：©OpenStreetMap¹をもとに弊社作成

■ 表2 2020年4月18日～24日の走行距離の前年同期比

北海道	0.810	石川	0.639	岡山	0.769
青森	0.710	福井	0.987	広島	0.717
岩手	0.842	山梨	0.746	山口	0.778
宮城	0.641	長野	0.764	徳島	0.980
秋田	0.872	岐阜	0.859	香川	0.719
山形	0.769	静岡	0.866	愛媛	1.014
福島	0.860	愛知	0.821	高知	0.672
茨城	0.921	三重	0.779	福岡	0.620
栃木	0.723	滋賀	0.951	佐賀	0.461
群馬	0.787	京都	0.807	長崎	0.861
埼玉	0.818	大阪	0.644	熊本	0.954
千葉	0.831	兵庫	0.730	大分	0.862
東京	0.666	奈良	0.770	宮崎	0.833
神奈川	0.819	和歌山	0.919	鹿児島	0.974
新潟	0.607	鳥取	0.796	沖縄	1.034
富山	0.892	島根	0.860	全国平均	0.778

出典：弊社作成

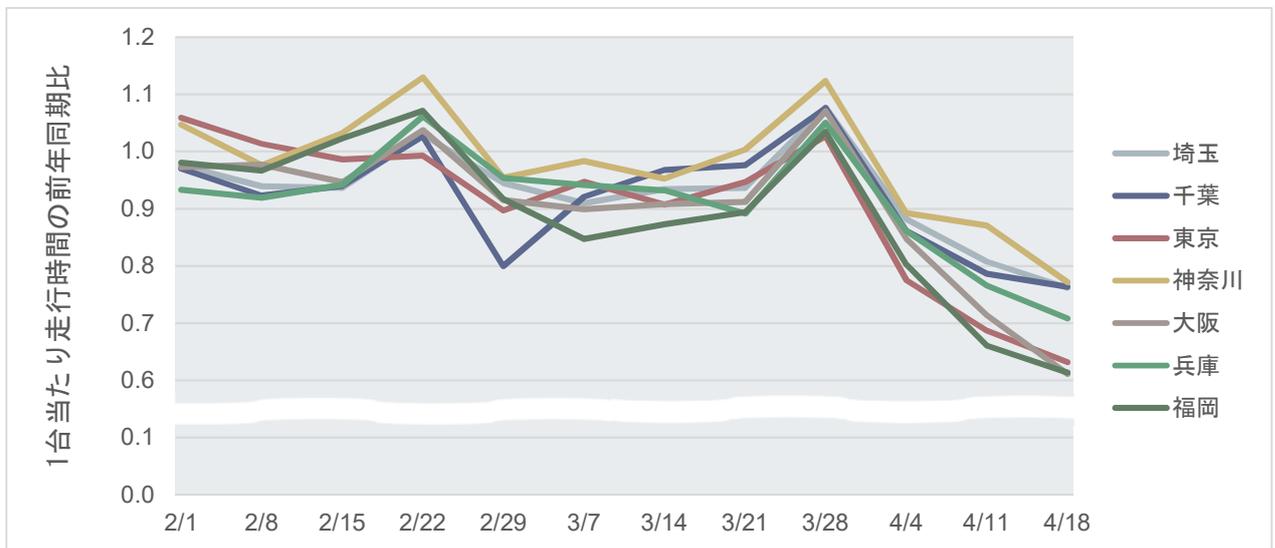
¹ © OpenStreetMap contributors <https://www.openstreetmap.org/copyright>

図1・2から、緊急事態宣言後に1台当たりの走行距離が大きく落ち込んでいることがわかる。また、図3・表2から読み取れるように、走行距離の減少は全国的に広く影響しており、減少率の大きいところではおよそ半減、平均して約20%減となっていた。なお、これらの図表はあくまで平均としての評価であり、業種・業界等によっては走行距離が伸びていることもあり得る。

(3)1 台当たりの走行時間

1台当たりの走行時間の前年同期比を図4に示す。走行時間も走行距離と同様に減少していることが読み取れる。

■ 図4 4月7日に緊急事態宣言に指定された地域の走行時間の前年同期比



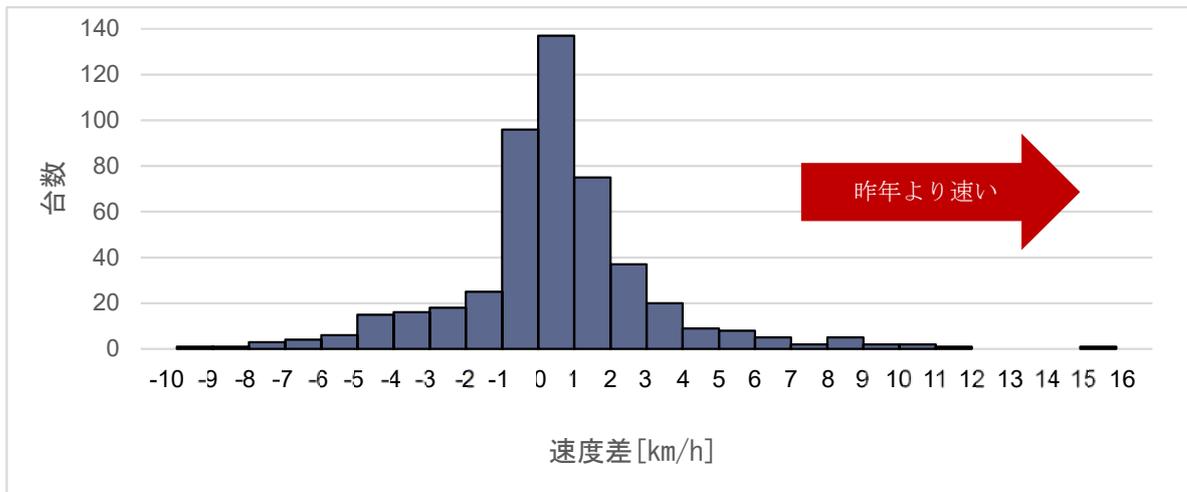
出典：弊社作成

(4) 走行速度

走行量の減少した状態、つまり道路が空いている状態では通常より走行速度が上がるのが懸念されており、実際に首都高速道路では80km/hもの速度超過によって逮捕された事例もある²。そこで、東京都の車両の2020年4月18日～24日の平均速度と2019年4月20日～26日の平均速度の差（[2020年の平均速度]-[2019年の平均速度]）の分布を確認した（図5）。グラフの左側は昨年より速度が減少している車両、グラフの右側は昨年より速度が増加している車両を表している。速度が減少している側は-10km/hまでに全ての車両が収まっているが、増加している側は+10km/h以降にも分布している。道路が空いているからといって誰もが速度を上げるわけではないが、普段以上に加速してしまうドライバーも少数ながら存在すると解釈できる。

² 日本経済新聞 2020/05/28 <https://www.nikkei.com/article/DGXMZ059669970Y0A520C2CE0000/>

■ 図5 2020年と2019年4月末の速度差の分布



出典：弊社作成

2. 走行状況の変化によるリスク

(1) 交通量が減少したことにより起こりやすい事故

交通量が少ない環境では、追突事故や右左折事故、出会い頭事故の発生率は減少するが、単独事故の発生率は増加する傾向にある³とされる。また単独事故は速度が出ている状態で発生することが多く、死亡事故等大きな事故につながりかねない。警視庁によれば、制限速度を超過した場合は、制限速度を超過しない場合に比べて事故死亡率が 11.9 倍になる⁴とされる。

(2) 交通量が戻る過程で起こりやすい事故

5月25日に全都道府県で緊急事態宣言は解除となった。交通量が戻ればこれまで発生しづらかった追突事故、右左折事故、出会い頭事故にも注意が必要となる。また、新入社員や異動者等、その地域特有の混雑した環境に不慣れなドライバーが閑散とした道路との差に適応できない場合、事故リスクが高くなる可能性がある。

3. 企業に求められる対応

(1) 全体教育

全体教育によって、全従業員の交通安全意識を醸成することは欠かせない。この「土台」がしっかりとしていれば、次項以降の対応も効果が大きくなる。具体的な教育方法としては、小集団での交通

³ 兵頭知, 吉井稔雄. センサス道路における時間帯交通量別交通事故リスク分析. 土木学会論文集 D3 (土木計画学). 2016;72(5):I_1283-91. https://www.jstage.jst.go.jp/article/jscejipm/72/5/72_I_1283/_pdf/-char/ja

⁴ 警視庁 HP 車両の走行速度と交通事故の関係

https://www.keishicho.metro.tokyo.jp/smph/kotsu/jikoboshi/torikumi/sokudokanri/igi_hitsuyosei.html

安全ミーティング、車両運転対象者を集めた安全運転講習会、Eラーニング、社内掲示板等での注意喚起等が挙げられる。

(2)高リスク者の特定

これまで見てきたように、事故リスクは一様ではない。高リスク者を特定することで効果的な対策が行える。以下に、高リスク者の特定方法の例を挙げる。

□運転適性検査

性格等の個人の特性によって運転傾向は変化する。そのため、運転適性検査によってどのような違反や事故を起こしやすいのかをドライバー自身と管理者が理解することは重要である。運転適性検査の例として、「警察庁方式運転適性検査 K-1、K-2⁵」や「NF 安全運転適性テスト」等がある。

□上司等による観察

日頃から部下と密にコミュニケーションをとっている上司ならば、運転適性検査では発見できないような部下の特性を理解していることもあるであろう。また、部下の日々の変化を対面もしくは電話・メール等での定期報告から把握する、特に懸念がある部下に対しては車両に同乗して運転の様子を確認する等も有効である。

□テレマティクス機器の活用

車両にテレマティクス機器・機能が備えられているならば、そのデータを活用することもできる。本稿は全体の傾向をつかむための分析にとどまっているが、車両1台1台の詳細な分析を行ってドライバーごとの事故リスクを推定することも可能である。

□運転経験のアンケート調査

特に新入社員や異動者に対して簡易的に高リスク者を分類するための方法として、アンケート調査がある。アンケート項目の例としては、運転経験年数、総走行距離、運転頻度、指定地域での運転経験、運転に対する自信等が挙げられる。

(3)高リスク者への指導

□交通量が少ない状況

交通量が少ない状況で速度を超過して走行するドライバーは、「意図せず速度を出しすぎてしまうドライバー」と「故意に速度違反を犯すドライバー」の2つのタイプに分けることができる。それぞれについて、以下の通り対策を提案する。

⁵ 性格等に関する運転適性検査の積極的な活用について-警察庁
https://www.npa.go.jp/laws/notification/koutuu/menkyo/menkyo20190327_011.pdf

- 意図せず速度を出しすぎてしまうドライバー

自車速度と制限速度の乖離に気づくよう指導する必要がある。自車速度の把握には、定期的に速度計（スピードメーター）を確認する、エンジン音・風切り音やロードノイズ等にも注意を払って自車の状態を把握する等の習慣づけが有効である。制限速度の把握には、一点を注視せずに広い視野を持って運転する必要がある。一点を注視してしまう場合は、ドライバーの技量に比べて速度が出すぎている可能性があるため、周囲を十分に把握できる速度で運転するように指導すべきである。

また、制限速度を超過した場合に報知を行う運転支援機能を導入するのも有効である。テレマティクス機器を導入している場合は、速度違反の実態を本人にフィードバックするとよい。

- 故意に速度違反を犯すドライバー

制限速度を守るよう指導する必要がある。速度違反を犯した場合に道路交通法ではどのような罰則があるのか、事故のリスクが上がることによって自分にどのような危険が及ぶのか、事故を起こした場合に家族や同僚・友人等にはどのような影響があるのか、事故被害者とその周囲の人々にはどのような影響を与えてしまうのかをドライバーが理解することが、運転のモラルを高めるために重要である。他者の運転行動との比較によって現状を認識することも、運転行動の是正に有効である。ストレスが速度違反の原因となることもあるため、部下の心身状態にも注意を払いたい。

度々の指導によっても変化が見られない場合には、運転を禁ずることも検討すべきである。

□交通量が戻ってきた状況

交通量が戻ってきた状況で事故を起こしやすいドライバーには、「危険予知訓練が不十分なドライバー」と「焦りやすいドライバー」の2つのタイプが考えられる。それぞれについて、以下の通り対策を提案する。

- 危険予知訓練が不十分なドライバー

交通量が増加すると、他車によって生じる死角が増えること、車両同士の相互作用による予測しづらい複雑な車両の動きが発生することが想定される。この場合、飛び出し等の予測力が低く運転経験の浅いドライバーの事故リスクが高まるので、動画を利用した危険予知訓練が効果的な対処法となる。ベテランドライバーが体験したヒヤリハット事例を共有することも有効である。

- 焦りやすいドライバー

交通量の増加で渋滞が発生すると、予定時間に遅れることへの危機感が焦りを生む。時間に余裕をもってスケジュールを組むことが一番の対処法であるが、それでも遅れてしまう場合は安全な場所に停車して訪問先等に連絡を入れるよう指導する。上司も部下がさばききれないほどの仕事を与えないように注意する。

4. おわりに

本稿では、新型コロナウイルス感染症による自動車交通環境の変化を概観し、想定される交通リスクと企業がとるべき対応について述べた。本稿の執筆時現在（2020年6月11日）でも各地でクラスターが発生しており、新型コロナウイルスの流行予測は難しい。今後も変化していく環境において、本稿が貴社におけるリスクマネジメントへの意識を高める一助となり、柔軟な対応によって事業の継続・発展につながれば幸いである。

[2020年6月18日発行]



TOKIOMARINE
NICHIDO

東京海上日動リスクコンサルティング株式会社

運輸・モビリティ本部 主任研究員 鹿野達夫

〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-5-1 大手町ファーストスクエア ウエストタワー23 階

Tel. 03-5288-6586 Fax. 03-5288-6628

www.tokiorisk.co.jp

To Be a Good Company