

# 米国のテレマティクス自動車保険

主任研究員 古橋 喜三郎

## 目 次

1. はじめに
2. 米国のテレマティクス自動車保険の概要
  - (1) 米国のテレマティクス自動車保険の成り立ち
  - (2) テレマティクス自動車保険の市場概要および仕組等
3. 米国におけるテレマティクス自動車保険の販売状況等
  - (1) 保険会社によるテレマティクス自動車保険の販売状況
  - (2) 大手保険会社のテレマティクス自動車保険商品
4. テレマティクス自動車保険の加入等に対する意識調査
5. 今後の見通し・課題
  - (1) テレマティクス自動車保険の今後の見通し
  - (2) 米国のテレマティクス自動車保険の規制・監督上の課題等
6. おわりに

## 要旨

本稿では、米国の個人自動車保険市場におけるテレマティクス自動車保険の動向について取り上げる。米国におけるテレマティクス自動車保険市場は、現時点では自動車保険市場全体の1割にも満たない市場であるが、2020年には25%から30%のウェートを占めるとの予想がある。

イギリスのテレマティクス自動車保険が若年層を主なターゲットとしているのに対し、米国では走行距離の短い人や安全運転を心がける人を主なターゲット層としている。また、アンケート調査（後記4参照）によると、米国の消費者の多くがテレマティクス自動車保険の付加価値サービスである「自動車盗難追跡サービス」や「緊急時の支援サービス」等についてはお金を支払ってでも受けたいと回答しており、同保険拡大の背景にはこのようなニーズもある。

米国のテレマティクス自動車保険商品は、保険料の割引率の計算にかかる期間が75日と短い保険会社もあれば、半年以上の長い期間で計算する保険会社もあるなど保険会社によって運用方法等は異なっている。また、ほぼすべての保険会社が保険契約者の運転行動データを直接収集するのではなく、外部専門機関（M2Mプロバイダ等）を經由して、データの収集等を行っていることは米国の特徴である。

テレマティクス自動車保険は加入するだけで初年度は割引があり、リスクが高くても割増をしないことから、保険契約者側にメリットがある一方、現時点では保険会社側に収支悪化の懸念が残る。

今後、わが国の個人自動車保険市場において、テレマティクス自動車保険がどの程度の広がりを見せていくのか現時点では不明であるが、世界の自動車大国である米国の動向は、わが国の同保険における健全な発展の実現に向けた検討をしていくうえで参考になるものと考えられる。

## 1. はじめに

テレマティクス (Telematics)<sup>1</sup>とは、主に自動車の運転を支援する目的でインターネット等の通信でさまざまな情報取得を可能にするため開発された技術や機器またはシステム全般を指す総称である。

テレマティクス自動車保険を一言で説明すると、このようなテレマティクスの機器を利用して、運転者個人の走行距離や運転行動といった運転情報を取得・分析し、それらの情報を基に保険料を算出する自動車保険のことである。運転者のリスクに応じた詳細な保険料設定が可能になり、安全運転の促進の効果や事故の減少効果等もあるとされる。

テレマティクス自動車保険は、走行距離に応じて保険料の割引を行う「走行距離連動型 (Pay As You Drive : PAYD)」、走行距離だけでなく、アクセル・ブレーキ操作等の運転行動に関するデータに基づいて保険料の割引を行う「運転行動連動型 (Pay How You Drive : PHYD)」の2種類に分けられるが、米国で販売されているテレマティクス自動車保険は「運転行動連動型 (PHYD)」であるため、本稿での説明は運転行動連動型の商品を前提としている。

テレマティクス自動車保険の販売・利用は、今回取り上げる米国のほか、イギリス、イタリア等の欧米諸国を中心に行われている<sup>2</sup>。わが国においても個人向けのテレマティクス自動車保険が発売されている<sup>3</sup>。走行距離連動型 (PAYD) は以前からあったが、近年は運転行動連動型 (PHYD) も登場してきており<sup>4</sup>、2015年2月からはソニー損害保険株式会社より、自動車保険「やさしい運転キャッシュバック型」が販売されている<sup>5</sup>。しかしながら、まだ一般に普及しているとはいえない。当研究所では、テレマティクス

---

<sup>1</sup> テレコミュニケーション (Telecommunication=遠距離通信) とインフォマティクス (Informatics=情報工学) から作られた造語である。

<sup>2</sup> このほか、カナダ、ドイツ、フランス、オーストラリア、南アフリカ等で利用されている。また、アジアにおいても中国を中心に導入に向けた検討が進められているほか、南米においても導入に向けて検討が始まっている (PTOLEMUS, “USAGE-BASED INSURANCE Global Study Catch up with the telematics revolution” (2013.10))。

<sup>3</sup> あいおいニッセイ同和損害保険株式会社は、トヨタ自動車株式会社のテレマティクスサービス「G-BOOK」で収集した走行距離情報を基に、月々の保険料を算出するテレマティクス自動車保険を2004年4月にわが国で初めて発売し、2015年4月からは走行距離がベースのテレマティクス自動車保険「つながる自動車保険」を発売している。また損害保険ジャパン日本興亜株式会社も、2013年5月より日産自動車株式会社と提携したテレマティクス自動車保険「ドラログ」を発売している。「ドラログ」は、日産自動車の電気自動車「リーフ」に搭載されているカーナビゲーションシステム「カーウイングス」を用いて、走行距離データを基に2年目以降の保険料を最大10%割引する仕組である。これらはいずれも走行距離連動型 (PAYD) のテレマティクス自動車保険である。なお、三井住友海上火災保険株式会社も2015年5月11日から、企業の安全運転取組を支援する新サービス「スマNavi」の提供を開始している。同サービスは法人を対象にテレマティクス技術を活用した安全運転取組サービスで、取組結果に応じて自動車保険のフリート契約の次回保険料を割り引く商品・サービスである (各損害保険会社および各自動車メーカーウェブサイト等参照)。

<sup>4</sup> 2015年4月からは、アクサ損害保険株式会社が株式会社スマートドライブとの業務提携を行い、「自動車のOBD II (後掲脚注23参照) とスマートフォンの連携を用いたテレマティクス自動車保険」事業の推進を開始している。

<sup>5</sup> 同保険は、運転者の運転行動 (急加速・急減速) を専用の計測機器を用いて点数化し、その点数に応じて保険料のキャッシュバックを行う商品である (点数が規定の点数を下回っても保険料の割増はなし)。なお、本保険商品で使用する計測機器は、自動車の内蔵機器と接続・連動させてはいない。

自動車保険については、2012年10月発行の損保総研レポート第101号<sup>6</sup>および2014年7月発行の同レポート第108号<sup>7</sup>でイギリスの状況を中心に取り上げているが、今回は米国の個人向けテレマティクス自動車保険を取り上げることにする（テレマティクス自動車保険の概要やイギリスの状況については上記レポートを参照願う）。

なお、本稿における意見・考察は筆者の個人的見解であり、所属する組織を代表するものではないことを予めお断りしておく。

## 2. 米国のテレマティクス自動車保険の概要

本項では、テレマティクス自動車保険の概要として、米国のテレマティクス自動車保険の成り立ち、およびテレマティクス自動車保険の市場概要および仕組等について説明する。

### (1) 米国のテレマティクス自動車保険の成り立ち

#### a. テレマティクス自動車保険の登場

米国におけるテレマティクス自動車保険は、他の国に先駆けて、2000年代半ばから商品が販売されてきた<sup>8</sup>。テレマティクス自動車保険では、運転者の利用する車の走行距離（Mileage）や運転行動（Driving behaviors）など利用状況等に応じて保険料が決定される。従来型自動車保険では、運転者の年齢や住まい、過去の保険金請求回数、クレジットカードスコア<sup>9</sup>等、多くの場合において運転者の車の利用状況（走行距離や運転行動等）以外の項目を基に保険料率を算出していた。

このような点から、テレマティクス自動車保険の登場は、米国の自動車保険業界にとって革新的であったとされる<sup>10</sup>。

#### b. テレマティクス自動車保険の販売初期の状況

2004年にプログレッシブ社やGMAC社によって販売が開始されたテレマティクス

---

<sup>6</sup> 佐川果奈英「テレマティクス自動車保険－イギリスにおける動向を中心として－」損保総研レポート第101号（損害保険事業総合研究所、2012.10）

<sup>7</sup> 牛窪賢一「価格比較サイトとテレマティクス自動車保険－イギリスの個人自動車保険市場における動向－」損保総研レポート第108号（損害保険事業総合研究所、2014.7）

<sup>8</sup> 保険会社におけるテレマティクス自動車保険の研究は、1997年にプログレッシブ社（Progressive Casualty Insurance Company）とGMAC社（General Motors Assurance Company）が共同でGPSおよび通信ネットワークを利用して走行距離連動型（PAYD）の実験を行ったことによる。米国のテレマティクス自動車保険の幕開けは、2004年8月にプログレッシブ社がミネソタ州で販売を開始した「TripSense」である。この商品は、保険契約者の車に取り付けたテレマティクス機器が運転した「時間帯」および「距離」を計測し、最大25%の保険料の割引を提供するものであった（前掲脚注2参照）。

<sup>9</sup> 米国ではクレジットカードスコア（クレジットカードの利用・返済履歴等により信用度を点数化したもの）が個人を判断する材料として利用されている。

<sup>10</sup> CIPR, “CIPR newsletter CIPR EVENT EXPLORES THE FUTURE OF AUTOMOBILE INSURANCE” (2014.1)

自動車保険は、走行距離に応じて保険料が決定されるものであったが、商品そのものの認知度の低さ、プライバシーの問題（保険会社に対し運転行動の情報を提供することへの抵抗、情報収集機器による監視の心配等）、取得データの標準化の遅れ、情報収集機器のコスト高などの課題が多く、当初は普及が進まなかった<sup>11</sup>。

### c. テレマティクス自動車保険を求める動き

テレマティクス自動車保険に注目が寄せられることになった理由には、2008年のリーマンショックにより国民が消費に対して慎重になり、景気の後退に対して、テレマティクス自動車保険の利用がお金の節約方法のひとつになったことが挙げられる。

また、プログレッシブ社が2011年に販売した「Snapshot」と呼ばれる商品が、運転者の運転行動を保険料の割引に反映させる内容であったこと<sup>12</sup>、主に若年層の運転者からのプライバシーに関する懸念が低下したこと等が販売を加速させる要因になったとされる<sup>13</sup>。

## (2) テレマティクス自動車保険の市場概要および仕組等

### a. 個人向け自動車保険市場

米国における2013年の個人向け自動車保険市場の収入保険料は、1,750億ドルである。2004年の1,580億ドルから過去10年間で170億ドル増加（10.8%の増収）、年平均1.1%の伸びを示している。

自動車保険市場は米国の損害保険市場において最大の割合を占めるとともに、数百の保険会社が自動車保険を販売する市場であるため、保険会社間の競争は激しい<sup>14</sup>。

### b. 米国のテレマティクス自動車保険市場

米国のテレマティクス自動車保険市場の正確な市場規模等は把握できていないのが現状であるが、市場は急速に伸びているとされる<sup>15</sup>。それを示すデータとして、ニューヨークに本社を置くグローバルコンサルティング会社「タワーズワトソン」社が2014年7月に行った市場調査によると、自動車保険契約者のうち、テレマティクス自動車保険を契約している人の数は8.5%（仮に2013年の個人向け自動車保険市場の1,750億ドルの8.5%がテレマティクス自動車保険の市場規模だと仮定した場合、元受

<sup>11</sup> 前掲脚注2参照。

<sup>12</sup> プログレッシブ社以外の保険会社もほぼ時期を同じくして運転行動を保険料の割引に連動させる保険商品を発売しているが、同社は他社よりも精力的な広告活動を行いテレマティクス自動車保険の認知度アップに最も貢献した保険会社であるとされる（前掲脚注2参照）。

<sup>13</sup> 前掲脚注2参照。

<sup>14</sup> 保険情報協会（Insurance Information Institute : I.I.I.）ウェブサイト等参照。

<sup>15</sup> CIPR, “Usage-Based Insurance and Vehicle Telematics: Insurance Market and Regulatory Implications” (2015.3)

収入保険料は約 148 億 7,500 万ドル (約 1 兆 8,000 億円)<sup>16</sup>となる) であった。これは 2013 年 2 月に行った前回調査の 4.5%のおよそ 2 倍であり、わずか 17 カ月の間に約 4% (約 70 億ドル (約 8,400 億円)) が従来型自動車保険からテレマティクス自動車保険に切り換えた可能性がある。

### c. 米国のビジネスモデルの特徴

図表 1 は、米国におけるテレマティクス自動車保険の一般的なビジネスモデルのイメージである。米国のテレマティクス自動車保険事業では、テレマティクス機器の製造者、通信事業者<sup>17</sup>、データの収集・分析等を行う M2M プロバイダ<sup>18</sup>など、さまざまな業者が関係している。イギリスではデータ収集・分析等を保険会社が自ら行う場合が多いが、米国ではほぼすべての保険会社が M2M プロバイダを利用し、データベースの構築や専門人員のコストを省きアウトソーシングによって業務の効率化を図っていることが特徴である。

メーカーから情報収集機器の提供を受けた保険会社 (車両内蔵型機器は直接自動車メーカーに提供される) は、テレマティクス自動車保険を利用する保険契約者に情報収集機器を提供する。機器が装着された車を保険契約者が運転することで走行距離や運転速度、アクセル操作、ブレーキ操作等の運転行動に関するデータを機器が収集し、収集されたデータは GPS<sup>19</sup>や通信基地局等を経由して M2M プロバイダと呼ばれる情報収集・分析・管理等を行う業者に送信される。M2M プロバイダが収集を行ったデータは保険会社の求めに応じさまざまなフォーマットに変換され、必要に応じ分析等を行ったうえ、項目により定期的またはリアルタイムで保険会社に送信される。取得するデータの量や取得頻度は保険会社ごとに異なる。保険会社は M2M プロバイダから提供されるデータを利用して保険料の割引率を算出する。保険契約者は保険会社側から受け取る定期的な運転行動のレポート (運転点数や評価等) を踏まえて運転を見直すことで、さらなる保険料の割引を受けることが可能である (ただし割引率には上限がある)。

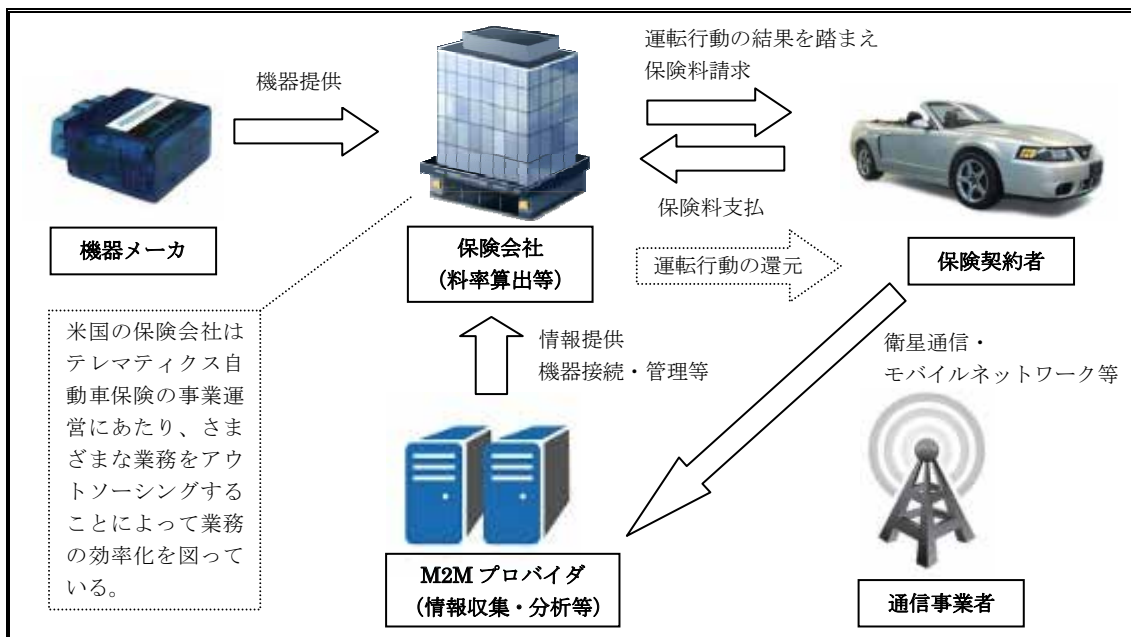
<sup>16</sup> 2015 年 4 月末の為替レートに基づき、1 ドル=120 円で換算。

<sup>17</sup> 米国のテレマティクス自動車保険における大手通信事業者には、ニューヨークに本社を置くベライゾン・コミュニケーションズ社 (Verizon Communications) などがある。同社は自動車向け通信サービスやホームオートメーションなどの事業を手がけるヒューズ・テレマティクス (Hughes Telematics) を 2012 年に買収しており、ベライゾン・テレマティクス社 (Verizon Telematics) として M2M プロバイダ事業も行っている。ベライゾン・テレマティクス社は、米国の大手保険会社であるステートファーム社のほか、メルセデス・ベンツ社やフォルクスワーゲン社向けに M2M サービスを提供している。

<sup>18</sup> M2M (Machine to Machine) とは人間を介さない機器間の通信を指す。M2M プロバイダとはこのような M2M における機器の接続や管理、情報の収集・分析等を行う事業者である。テレマティクス自動車保険における事業者には、米国の MODUS 社、Axeda 社およびイタリアの Octo Telematics 社などがある。なお、Octo Telematics 社は米国のテレマティクス自動車保険商品の約 40%に対し M2M サービスを提供している (MODUS 社、Axeda 社および Octo Telematics 社ウェブサイト等参照)。

<sup>19</sup> グローバル・ポジショニング・システム (Global Positioning System) は、米国に運用される衛星測位システムである。自動車のカーナビやスマートフォン等に搭載されている。

図表 1 米国におけるテレマティクス自動車保険のビジネスモデルのイメージ



(出典：MODUS 社および Deloitte US 社ウェブサイト、ならびに Eric Nordman (NAIC)<sup>20</sup>, “Telematics: Friend or Foe?” (2014) 等をもとに作成)

#### d. 米国で使用されている情報収集機器

テレマティクス自動車保険では、走行距離や運転行動の情報を機械的に収集する必要がある。ここでは米国で使用されている主なテレマティクス機器を紹介する。

テレマティクス機器に内蔵されているセンサーでは、日付や時間、場所などの単純なデータの収集から、車の内部システムと連動することで走行距離や速度、車線変更、コーナリング、加減速などの複雑な情報を集めることも可能である。米国の市場で利用されている主なテレマティクス機器には、「取り付け型機器」「車両内蔵型機器」「スマートフォン」の3つがあり、それぞれの特徴等は図表2のとおりである<sup>21</sup>。

米国で最も利用されている機器は、取り付け型機器である<sup>22</sup>。取り付け型機器は、保険会社専用の小型の通信機器を車両診断 (On-Board Diagnostics II : OBDII)<sup>23</sup>ポー

<sup>20</sup> 全米保険長官会議 (National Association of Insurance Commissioners : NAIC) は、1871年に設立された全米50州・ワシントンDC・4準州の保険監督官で構成される州保険監督官の任意かつ包括的な団体で、州保険規制の調整機関および監視機関でもある。

<sup>21</sup> 前掲脚注2および15参照。

<sup>22</sup> イギリスでは、取り付け型機器および車両内蔵型機器を合わせた割合が、テレマティクス自動車保険商品の80%以上を占めているとされている (前掲脚注7参照)。

<sup>23</sup> 車両診断 (OBD) とは、自動車に搭載される電子制御ユニット (Electronic Control Unit : ECU) が行う自己故障診断機能のことである。自動車の排出ガスに関連し車両の故障状況等を電子装置でモニターすること等を目的として、米国では1996年以降に製造された乗用車および小型トラックにOBDの第二世代にあたるOBDII仕様の自己診断機能の搭載が義務付けられており、メーカー間で共通のシステムが搭載されている。テレマティクス自動車保険では、ダッシュボードの下部あたりにあるOBDII仕様のポートに機器を接続して情報を収集する (公益財団法人日本自動車輸送技術協会ウェブサイト等参照)。

トに取り付けて運転行動等の情報を収集する方法である。車両内蔵型機器は自動車メーカー、車種により仕組が異なるため、汎用性がないなどのデメリットがある。スマートフォンについては、課題が多く利用例はまだ少ないが、将来性のあるテレマティクス機器として今後の期待は高い<sup>24</sup>。

現在米国市場で主流となっている取り付け型機器であるが、今後は車両内蔵型機器を搭載した自動車が増加すると見込まれている。米国の市場調査会社である IHS 社によると、2018 年末までに米国で発売される自動車のうち、車両内蔵型機器を搭載した車は 80%に達すると発表している<sup>25</sup>。

図表 2 米国のテレマティクス保険市場で利用されている主な機器の概要

	取り付け型機器	車両内蔵型機器	スマートフォン
イメージ			
説明	<ul style="list-style-type: none"> <li>○米国で最も利用されている</li> <li>○保険会社から提供される機器を保険契約者が一定期間設置して情報収集する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○2013 年末時点で、11 社の自動車メーカーが製造している</li> <li>○道案内や情報サービスを提供する車両内蔵型機器（カーナビ等）に走行距離連動型（PAYD）と運転行動連動型（PHYD）の機能を追加。収集データを自動車メーカーから取得する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○最も新しいテクノロジーで、内蔵機器とアプリケーションで運転行動等を測定する</li> <li>○運転行動等の収集には運転者が自らアプリケーションを起動する必要がある</li> </ul>
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>○設置が容易でかつ導入コストが比較的安価</li> <li>○機器が再利用可能</li> <li>○保険契約者は PC 等で運転行動を取得できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○新たな通信料、ソフトのインストール、機器の設置費用等が不要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○スマートフォン利用者、保険会社に導入コストがかからない</li> <li>○大容量の内蔵ストレージ（またはクラウド）が利用可能</li> <li>○ほぼリアルタイムで運転行動等のフィードバックが可能</li> </ul>
課題等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○車両診断ポート（OBD II）が必要なため、型式が古い車種（1995 年以前）には取り付けができない</li> <li>○運転者自身が機器を装着すること、自動車の内蔵電子部品と連動しないため、データの改ざん等が起こりやすい</li> <li>○車両診断から不要な情報が取</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○導入コストが比較的高額</li> <li>○メーカー独自規格の機器が多くデータの標準化がされず、汎用性がないなど利便性に欠ける</li> <li>○車両内蔵型であり、ハードウェアのアップデートができず数年で陳腐化する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○情報収集にあたり自動車の内部機器と連動させないため、取得情報の精度に不安がある</li> <li>○設置場所により取得データにバラつきが生じる</li> <li>○通信サービスエリア外では情報取得ができない</li> <li>○製品サイクルが半年程度と早く、機種別の対応が難しい</li> </ul>

<sup>24</sup> スマートフォンについては、アプリケーションの開発も積極的に行われている。米国におけるテレマティクス自動車保険向けアプリケーションは、レクシスネクシス (LexisNexis) 社などが行っている。同社は、米国のオハイオ州 Dayton を本拠とするリサーチデータベースプロバイダーである。テレマティクス自動車保険に関しては、イギリス、オーストラリア、ニュージーランド、中国の保険会社に対し、これまで約 20 のアプリケーションの提供を行っている（同社ウェブサイトおよびプレスリリース参照（2014.10.9））。

<sup>25</sup> 前掲脚注 10 参照。



	取り付け型機器	車両内蔵型機器	スマートフォン
	集されてしまい、除去にコスト等がかかる		○常時接続されていないため、盗難時の車両追跡ができない ○その他（バッテリーの消耗が早い、アプリケーションの起動忘れ、運転者が特定されない等）

(出典：プログレッシブ社、BMW of North America 社およびオールステート社ウェブサイト、ならびに各種資料をもとに作成)

#### e. 米国の州別規制との関連：料率モデルの届出の必要性

米国においては連邦レベルの規制・監督制度は存在せず、州別の規制・監督制度が採用されており、各州に保険監督機関および保険法がある。したがって、米国ではすべての州で保険を販売する場合、それぞれの州で営業認可を取得する必要がある。州別規制が設けられていることにより、テレマティクス自動車保険の料率モデルは複雑である。テレマティクス自動車保険では、大量のデータを収集・分析し、個人の細かなリスクを評価する。このため、テレマティクス自動車保険では、従来型自動車保険の手續に加え、保険料率、料率算出項目、分析手法等に関し、各州の法規制等に応じ必要な手續をする必要がある。州によっては料率算出項目として使用できない項目があるなど、保険会社はテレマティクス自動車保険を販売する州ごとに対応しなければならない<sup>26</sup>。

具体的には、保険会社は料率の適合性に関し、州の保険監督当局に対し、保険会社が料率算出において禁止された要素や料率三原則（低すぎず、高からず、不当に差別的でないこと）に反しないことを確保したうえで、データ収集、分析、個人情報の取り扱い方等に関する保険料率モデルを提出し、承認を受ける必要がある。このため、テレマティクス自動車保険を提供している保険会社であってもすべての州で提供しているわけではなく、提供している場合であっても州によりテレマティクス自動車保険の運営方法が異なるケースがある。

#### f. テレマティクス自動車保険で収集する情報項目

米国のテレマティクス自動車保険の情報収集の特徴は、①走行距離、②運転日時、および③運転速度が、重要項目としてほとんどの保険会社の収集項目になっている。一方、保険契約者から取得する情報の項目や量、取得頻度、分析手法に至るまで保険会社により異なることである。

例えば、アクセルやブレーキの強さ・頻度等の情報収集方法については保険会社ご

<sup>26</sup> 例えばカリフォルニア州では、テレマティクス機器を利用して走行距離に関するデータを収集することは認められているが、消費者のプライバシー保護の観点から、いつ、どこで、どのように運転していたかに関するデータに関し、GPS等を用いて収集することは禁止されている。また分析手法においても、イリノイ州ではアンダーライティングモデルをすべて州政府に報告する義務がある（利用は可能）。そのほか、テレマティクス自動車保険の割引率上限が定められている州もある。

とに異なる。また、情報の取得・分析等は保険会社のテレマティクス自動車保険に関するノウハウの蓄積量によっても異なっている（詳細は後記 3 を参照願う）。

### 3. 米国におけるテレマティクス自動車保険の販売状況等

本項では、保険会社が販売しているテレマティクス自動車保険の販売状況等について説明する。

#### (1) 保険会社によるテレマティクス自動車保険の販売状況

米国で個人向け自動車保険を扱っている保険会社のうち、約 90%がテレマティクス自動車保険を販売している。米国では、既にほぼすべての州において複数の保険会社からテレマティクス自動車保険が販売されている<sup>27</sup>。カリフォルニア州<sup>28</sup>、ニューメキシコ州、プエルトリコ、ヴァージン諸島、グアムの 5 つの州および自治連邦区等を除き、48 の州およびワシントン D.C.でテレマティクス自動車保険が販売されている。

米国におけるテレマティクス自動車保険は、プログレッシブ社をはじめ、大手保険会社を中心に多くの州で販売が行われている（図表 3 参照）。イギリスが若年層をターゲットにしている一方、米国では走行距離の短い人や安全運転を心がける人を主なターゲット層としている。

イギリスでは、テレマティクス自動車保険を専門的に販売する保険会社が存在するが、米国はテレマティクス自動車保険と従来型自動車保険を併売している点が異なっている<sup>29</sup>。

図表 3 米国の主な保険会社によるテレマティクス自動車保険の販売状況

保険会社	商品名 (販売年)	主な ターゲット層	主な保険料の 決定要素・特徴等	テレマティクス 機器	GPS 機能	位置情報 の取扱い	販売 州
プログレッシブ	Snapshot (2011 年～)	・走行距離の 少ない層 ・安全運転を 心がける層	・走行距離 ・運転日時 ・運転速度 ・最大 30%割引（平均 10% 割引） ※加入割引有（注1） ・保険料の割引率算出期間： 75 日	取り付け 型機器	（注2） △	調査およ び開発目 的にのみ 使用	45

<sup>27</sup> Cognizant, “The New Auto Insurance Ecosystem: Telematics, Mobility and the Connected Car – Cognizant Reports” (2012.8)

<sup>28</sup> カリフォルニア州では、「走行距離連動型 (PAYD)」のテレマティクス自動車保険の販売のみが許可されている。

<sup>29</sup> Tim Dodge, “Usage Based Insurance: The Future is Here (Part2 of 2)”, ACORD Weekly Newsletter (2012.8.29)

保険会社	商品名 (販売年)	主な ターゲット層	主な保険料の 決定要素・特徴等	テレマティクス 機器	GPS 機能	位置情報 の取扱い	販売 州
ステートファーム	Drive Safe and Save (2011年～)	・走行距離の 少ない層	・走行距離 ・運転日時 ・運転速度 ・最大 50%割引 ※5%の加入割引有 ・保険料の割引率算出期間： 6 カ月	・取り付け 型機器 ・車両内蔵 型機器 ・スマート フォン (注3)	○	保険料の 算出に使 用しない	40
オールステート	Drive Wise (2011年～)	・走行距離の 少ない層 ・安全運転を 心がける層	・走行距離 ・運転日時 ・運転速度 ・最大 30%割引 ※10%の加入割引有 ・保険料の割引率算出期間： 12 カ月	・取り付け 型機器 ・スマート フォン	×	保険料の 算出に使 用しない	45
ハートフォード	TrueLane (2011年～)	・安全運転を 心がける層	・走行距離 ・運転日時 ・運転速度 ・最大 25%割引 (平均 10 ～12%割引) ※10%の加入割引有 ・保険料の割引率算出期間： 6 カ月	取り付け 型機器	○	特段の 説明なし	40

(注1) 割引率については不明である。

(注2) GPS機能のあるテレマティクス機器も一部含まれている。

(注3) 利用はオハイオ州に限られる。

(出典：各種資料ならびに各保険会社ウェブサイトをもとに作成)

## (2) 大手保険会社のテレマティクス自動車保険商品

以下では、プログレッシブ社、ステートファーム社 (State Farm Insurance) およびオールステート社 (Allstate Insurance Company) が販売しているテレマティクス自動車保険商品について説明する<sup>30</sup>。テレマティクス自動車保険商品の特徴は保険会社ごとに異なっており、他社と比較して割引率の計算にかかる期間が短い保険会社(プログレッシブ) や、さまざまな付加価値機能の利用料と保険料の割引を基本プランとして組み合わせて販売し、高い割引率を提供している保険会社 (ステートファーム) もある。また、走行距離が保険料の割引率に大きく影響することを明確に示している保険会社 (オールステート) も存在する。

これらの大手保険会社では、運転行動の結果によりリスクが高いと判断された場合でも基準となる保険料に対する割増はされない。契約初年度については加入しただけで5%から10%程度の保険料の割引を受けられる<sup>31</sup>。

<sup>30</sup> なお、保険会社ごとに公表されている情報量に差があることから、本稿での説明には均一になっていない部分がある。

<sup>31</sup> テレマティクス自動車保険は加入するだけで初年度は割引が適用され、リスクが高くても割増をしな

## a. プログレッシブの「Snapshot」

### (a) Snapshot の利用状況等

プログレッシブ社<sup>32</sup>の主力商品であるテレマティクス自動車保険商品「Snapshot」は活発な広告活動でその名をよく知られており、2015年4月現在、走行距離の少ない層や安全運転を心がける層をターゲットとして45の州およびワシントンD.C.で販売されている。

プログレッシブ社は2011年3月にテレマティクス自動車保険の運転行動連動型(PHYD)を導入した保険会社である。同社のウェブサイトによると、これまでのテレマティクス自動車保険により収集された総走行距離データは120億マイル(約193億km)に達している<sup>33</sup>。テレマティクス自動車保険による収入保険料は約26億ドル(総収入保険料の約14%)、Snapshotを利用する顧客の数は約250万人いるとされる<sup>34</sup>。プログレッシブ社によると、現在のテレマティクス自動車保険の販売実績および顧客数は当初の予測以上の早いペースで伸びている。同社では、米国の自動車保険に占めるテレマティクス自動車保険の割合は、2020年には25%に達し、売り上げは200億ドルにのぼると予想している<sup>35</sup>。

同社はテレマティクス自動車保険市場におけるマーケットリーダーであるとされる。この理由には、①同社が他社に先駆けてテレマティクス自動車保険の研究・販売を行ったこと、②正確なテレマティクス自動車保険の料率算出の分析に欠かせない豊富な走行距離データ等を保有していること、③テレマティクス自動車保険の技術に関する598もの特許(patents)を取得していることが挙げられる<sup>36</sup>。これらの特許技術はライセンス契約を介して他の保険会社にも提供されている。同社は2015年以降、GPSの利用等により料率算出項目を増やし、さらに高い割引率の商品を提供する予定である<sup>37</sup>。

### (b) Snapshot の商品概要

プログレッシブ社のテレマティクス自動車保険は、Snapshot と呼ばれるテレマティクス機器(以下「Snapshot 機器」)を車のOBD IIポートに差し込み、顧客の走行

---

いことが、保険会社の収支に合うのか疑問視する見方もある。

<sup>32</sup> オハイオ州に拠点を置く損害保険会社で、テレマティクス自動車保険の販売以前は高リスクドライバーの保険の引受などによって成長した。

<sup>33</sup> 2014年3月には、走行距離データ100億マイルに達したと発表している。その後も着実に走行距離データを収集している。

<sup>34</sup> Progressive, “DESTINATION AHEAD – THE PROGRESSIVE CORPORATION 2014 ANNUAL REPORT” (2015.3)

<sup>35</sup> プログレッシブ社ウェブサイト参照。

<sup>36</sup> プログレッシブは特許を巡り、過去に他の保険会社(ステートファーム、オールステート等)を相手取り訴訟を起こしているが、現在は和解している(プログレッシブ社ウェブサイト等参照)。

<sup>37</sup> RDN REPAIRER DRIVEN NEWS, “Update: Progressive Snapshot drivers to get discounts sooner, bad drivers to pay more”, (2015.3.27)および前掲脚注15参照。

距離やブレーキ操作等の運転行動に関するデータを収集する（図表 4 参照）<sup>38</sup>。これらの情報を点数化して、最大で 30%の割引を適用する<sup>39</sup>。Snapshot 機器の中には GPS 機能がある機器も含まれているが、同社によると顧客の位置情報は調査および開発目的にのみ使用するとしている<sup>40</sup>。

保険料の算出項目は、主に①走行距離、②運転日時および③運転速度であり、これらの項目を基に割引率を算出する。加えてアクセル操作（急加速）とブレーキ操作（急減速）の頻度も保険料の割引率に反映させている。しかしながら、料率算出項目の何がどれだけ保険料の割引に影響を与えることになるのかは非公表である。運転行動の計測結果によりリスクが高いと判断された場合であっても、基準となる保険料に対する割増はされない。

Snapshot の特徴は、以下に説明するように、他社と比較して割引率の計算にかかる期間が短いこと、および更改割引が基本的には一定なことである。新規の契約については Snapshot 機器を設置してから 30 日分のデータに基づき割引率が決定される<sup>41</sup>。更改時の割引率については、最初に Snapshot 機器を設置してから 75 日間のデータを利用して割引率が決定される。この期間が過ぎると Snapshot 機器は取り外され<sup>42</sup>、大幅な契約変更がない限り 2 年目以降の更改割引率は一定となる。契約初年度については加入割引が適用されるとあるが、具体的な割引率は公表されていない。割引の実態については、2015 年 4 月のニュースリリースによると、Snapshot の利用者は平均しておよそ年間 150 ドルの割引を受けていると発表している<sup>43</sup>。全体の割引率に関する正確なデータは公表されていないが、保険契約者の割引率を平均すると 10%程度であるとされている<sup>44</sup>。

顧客の運転行動データの取扱については、Snapshot 機器で収集されたデータは一度暗号化されてサーバに送信され、その後 Snapshot 機器の運転行動データは消去される仕組みとなっている。同社では、Snapshot 機器を通じて収集したデータの利用について、顧客の同意を取り付けない限り保険金支払時にデータを使用することはないとし

<sup>38</sup> Snapshot の契約者は、専用ウェブサイトログイン（名、姓、生年月日、E メールアドレスおよび郵便番号を入力）することで運転行動データを確認できる。

<sup>39</sup> ただし割引率は州により異なる。

<sup>40</sup> GPS が組み込まれている Snapshot 機器が顧客では判別できないこと、本当に位置情報が保険料の算出に利用されていないのかわからないこと等から、プログレッシブ社を否定的に評価する声も一部にはある（Eric Stauffer, “Progressive Snapshot Review”, expertinsurancereviews.com (2014.3.25)）。

<sup>41</sup> Snapshot を検討する消費者に対し、プログレッシブ社では Snapshot の 30 日間無料体験を行っている。同社は 30 日分の運転行動に基づき見積書を作成し、消費者は何%の割引が適用されるのかを事前に確認することができる。

<sup>42</sup> プログレッシブ社から連絡があるまで、保険契約者は勝手に Snapshot 機器を取り外したり、返却したりしてはならない。Snapshot 機器の返却にあたってはプログレッシブ社から保険契約者に着払い用の返却キットが送付される。機器の返却が指定期日までに行われなかった場合、通常使用では考えられない傷や故障等があった場合は保険料に 50 ドルが課金される場合がある。

<sup>43</sup> Progressive News Release, “Progressive Insurance survey says nearly 80 percent of consumers think pricing auto insurance on actual driving is a fairer approach”, (2015.4.13)。

<sup>44</sup> 前掲脚注 40 参照。

ている。このほか保険詐欺防止等のためを除き、収集したデータを利用することはないと公表している<sup>45</sup>。

**図表 4 Snapshot 機器を通じて収集される主な情報**

収集される情報	収集されない情報
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 走行距離</li> <li>・ 運転日時</li> <li>・ 運転速度</li> <li>・ 車両識別番号</li> <li>・ アクセル操作とブレーキ操作の頻度</li> <li>・ Snapshot 機器を車に取り付けているか否か</li> <li>・ 位置情報（ただし調査および開発目的にのみ使用）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 走行時の運転者</li> <li>・ 走行場所における制限速度超過の有無</li> </ul>

（出典：プログレッシブ社ウェブサイトをもとに作成）

## b. ステートファームの「Drive Safe & Save」

ステートファーム社は、「Drive Safe & Save」という商品名でテレマティクス自動車保険の販売を行っている。Drive Safe & Save では、主に内蔵型機器の 2 種類（ゼネラルモーターズ（GM）専用の「OnStar」<sup>46</sup>とフォード専用の「SYNC」<sup>47</sup>）および取り付け型機器のテレマティクス機器の利用が可能である。いずれのテレマティクス機器も GPS 機能を有している。

自動車メーカーの内蔵型機器を利用した契約については、走行距離の少ない層をターゲットにしており、走行距離に基づく保険料設定となっている。一方、同社専用の取り付け型機器である InDrive（以下「InDrive 機器」）<sup>48</sup>を利用した契約については、走行距離だけでなく運転速度等も保険料算出にあたり利用されている<sup>49</sup>。

Drive Safe & Save の特徴は、さまざまな付加価値機能の利用料と保険料の割引を基本プランとして組み合わせて販売し、高い割引率を提供していることである。特に InDrive 機器は GPS 機能だけでなく通信機能や車両診断機能もあり、車両盗難時の追跡サービス、車両診断サービス<sup>50</sup>、携帯電話のハンズフリー機能<sup>51</sup>等がある。顧客の希望に応じて、事故発生時の自動連絡サービスやロードアシスタンスサービス等をオプションとして提供している。また Drive Safe & Save では、オハイオ州だけに限定さ

<sup>45</sup> プログレッシブ社ウェブサイト（プライバシーポリシー）による。

<sup>46</sup> OnStar の有料の車両診断サービスの利用者を対象にしている。

<sup>47</sup> SYNC はフォードがマイクロソフトと提携し開発した車両内蔵型のテレマティクス機器である。SYNC の利用者についても有料の車両診断サービスの利用者に対し保険を提供している。

<sup>48</sup> InDrive 機器は車の OBD II ポートに差し込む機器と車のサンバイザーに設置する機器の 2 つを利用している。これらは顧客自身で簡単に取り付けることができる。

<sup>49</sup> カリフォルニア州、メリーランド州、およびニューヨーク州に居住する利用者については、走行距離のみが保険料割引の算出項目になる。

<sup>50</sup> 車両診断サービスは X 線により車両の主要部分を診断し、結果をウェブサイト上で確認できるサービスである。

<sup>51</sup> サンバイザーに設置する機器には操作ボタンがついており、ボタンを押すことでハンズフリー機能等を利用することができる。

れているものの、InDrive 機器とスマートフォンでも運転行動等を確認できるようにスマートフォン（Android 4.0 以降のみ対応）向けアプリケーション「Drive Safe & Save Mobile」の提供も行っており、契約者は走行距離や運転行動に伴うスコアをスマートフォンでも確認することができる<sup>52</sup>。

保険料の割引については、InDrive 機器で収集された走行距離やアクセル操作等の運転行動に関するデータを利用して、最大で 50%の割引を適用する<sup>53</sup>。運転行動の計測の結果、リスクが高いと評価された場合でも基準となる保険料に対する割増はされない。保険料率は 6 カ月間の運転行動を総合的に分析したうえで決定される。

InDrive 機器は GPS により走行場所の情報も収集しているが、ステートファームでは顧客のプライバシーへの懸念に対する配慮から、アシスタンスサービスや盗難車の発見等、正確な位置情報を必要とする場合を除き、大まかな位置情報のみわかる仕組みとしている<sup>54</sup>（図表 5 参照）。

**図表 5 InDrive 機器を通じて収集される主な情報**

収集される情報	収集されない情報
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 走行距離</li> <li>・ 走行日時</li> <li>・ 運転速度（時速 80 マイル超か否か）</li> <li>・ アクセル操作およびブレーキ操作</li> <li>・ 左右のターン操作</li> <li>・ 走行場所（ただしアシスタンスサービスや盗難車の発見等にものみ使用）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 走行場所における制限速度超過の有無</li> </ul>

（出典：ステートファーム社ウェブサイトをもとに作成）

### c. オールステートの「Drivewise」

オールステート社は、同社専用の取り付け型機器を利用して「Drivewise」という商品名でテレマティクス自動車保険を販売している（図表 6 参照）。

Drivewise は、2011 年にイリノイ州で発売され、その後オハイオ州およびアリゾナ州に発売が拡大され、現在は全米 45 州およびワシントン D.C.で販売されている。手のひらに収まる小型のテレマティクス機器（以下「Drivewise 機器」）を OBD II ポートに差し込み<sup>55</sup>、顧客の走行距離や加速、減速の回数等の運転行動データを収集する（図表 7 参照）。Drivewise 機器は GPS 機能を有していないため、位置情報は保険料算出に使用されない。契約初年度については加入しただけで 10%が割引され、運転行動のスコアの結果によって翌年の更新時に最大で 30%の保険料の割引を受けること

<sup>52</sup> 現在このサービスは 2006 年以降に製造された車両内蔵型機器を搭載した車で、かつ Bluetooth システム（近距離無線通信規格の 1 つ）が利用可能な車に限られている。

<sup>53</sup> 割引率は州により異なる。

<sup>54</sup> 約 40 平方マイル（約 103 平方キロメートル）の地区情報のみ確認できる。

<sup>55</sup> Drivewise 機器の車両への取り付け方法等は、オールステート社のウェブサイトでも文字ベースだけでなく動画でも紹介がされている。

ができる。

主な保険料の算出項目は、①走行距離、②運転日時、③急ブレーキ<sup>56</sup>、④時速 80 マイル（時速約 130 ㎞）を超える高速走行<sup>57</sup>の 4 項目である。主に上記 4 項目を分析したうえで保険契約者のリスクを評価することになるが<sup>58</sup>、運転行動の評価が悪い場合でも基準となる保険料に対する割増はされない。保険料率は 12 カ月（1 年）の運転行動を総合的に分析したうえで決定される。

Drivewise の特徴は、以下に説明するように、保険料の割引率の決定において重視する項目を明確に示していることである。オールステート社は走行距離の少ない層を主なターゲットにしており、上記の保険料算出項目のうち走行距離が最も保険料の割引に影響する項目であるとしている。同社では、年間の走行距離が 1 万 2,000 マイル（約 1 万 9,300 km）以下の運転者は大幅な保険料割引の対象となる（図表 8 参照）。逆に 1 万 8,000 マイルを超える走行距離の運転者は、他の項目の評価が良くても保険料の割引を受けることはできない仕組みとなっている。

運転行動データは、Drivewise 機器が 1 回の運転ごと<sup>59</sup>に取得し、無線通信によって保険会社側にデータが伝送される。契約者は、運転行動データを車の運転終了後、24 時間以内を目途に専用ウェブサイトにて自身のアカウントでログインすることで確認できる。

Drivewise では、Drivewise 機器とスマートフォンでも運転行動等を確認できるようにスマートフォン向けアプリケーション「Drivewise Mobile」の提供も行っている。アプリケーションを利用することによって、契約者は走行距離や運転行動に伴うスコアをほぼリアルタイムで確認することができる。

なお、同社では割引率を高める方法として、ウェブサイト上で以下の運転方法を推奨している。

- 1 日の走行距離を 25 マイルから 30 マイル（約 40 km から 48 km）以下にすること
- スピードの出しすぎに注意すること
- 急ブレーキにならないよう前を走る車との車間距離を十分にとること
- 深夜時間帯（0 時から 4 時）の運転をしないこと

<sup>56</sup> 急ブレーキの定義は、1 秒間に時速 10 マイル（時速約 16 ㎞）以上の減速を行った場合である。

<sup>57</sup> 時速 80 マイル以上で走行した場合に保険料が上がるとする理由は、同社がさまざまな走行速度（時速マイル）によるリスクモデルを作成したところ、時速 80 マイルが事故の発生頻度や衝撃等が大きいことが判明したことによる。したがって、この速度を超える運転者には保険料割引のマイナス評価を付けている。

<sup>58</sup> オールステート社では、安全運転のためには急ブレーキを踏まなければいけない場面もあることから、保険料算出にあたり必要に応じて急ブレーキを踏むことなどが保険料の割引率の悪化につながることはないとしている。同社によると頻繁かつ連続的な急ブレーキ等が保険料の割引率に影響するとしている。

<sup>59</sup> 運転行動データは、車のエンジンをかけてから切るまでが 1 回の運転と見なされデータ転送がされる。



図表 6 drivewise に関する概要

項目	説明
販売州	・イリノイ州、オハイオ州など全米 45 州およびワシントン D.C.
保険料割引制度	・契約初年度は加入しただけで 10%の割引が提供（1 人 1 回のみ） ※運転行動の評価によっては更新時の割引率が 1 年目よりも低下する人もいる ・運転行動のスコアの結果が良好だと、翌年の更新時に最大で 30%の保険料の割引を受けることができる。基準となる保険料の引き上げはない
データ収集機器	・独自の取り付け型機器（OBD II ポート使用） ※GPS 機能はなし
主な保険料算出項目	・①走行距離、②運転日時、③急ブレーキ、④時速 80 マイル（時速約 130 ㎞）を超える高速走行 ※料率算出のための情報収集項目に変更があった場合、保険会社は保険契約者に対し、その旨をすみやかに連絡することになっている
保険料算出期間	・12 カ月（1 年）の運転行動を総合的に分析したうえで決定。なお、料率を算出するために必要なデータ収集の最低日数が決められている（非公表）
データ収集	・1 回の運転ごとに暗号化された無線通信によって保険会社側にデータが伝送される。Drivewise の契約者は、運転行動データを車の運転終了後、24 時間以内を目途に専用ウェブサイトにて自身のアカウントでログインすることで確認可能
収集データの閲覧可能者	・保険契約者、契約代理店、およびオールステート社のカスタマーサービスの責任者 ※なお、同社の顧客対応チームおよび代理店サポート担当者も閲覧可能
スマートフォンとの連動	・Drivewise の保険契約者向けにアプリケーション「Drivewise Mobile」を提供している。特徴は、①走行距離や運転日時（走行時間）がほぼリアルタイムで確認可能、運転行動に伴うスコアや割引率が確認できる、Drivewise 機器と同期させておくと運転するたびに自らアプリケーションを立ち上げる必要がない等がある ・対応 OS：iOS 6 および Android 2.3 以上 ・利用方法：スマートフォン向けアプリケーションウェブサイトからダウンロードし、スマートフォンにインストールする
1 つの機器の複数車両での利用	・データ収集機器は契約した車 1 台にのみ取り付けることになり、契約のない他の車に取り付けてデータ収集することは禁止されている。ただし、車を買換えた等の理由で Drivewise 機器を入れ替えることは可能。なお、車を廃車にする等の理由で利用しなくなった場合は、Drivewise 機器は回収される。機器返却にかかる送料等は無料

（出典：オールステート社ウェブサイトをもとに作成）

図表 7 Drivewise 機器を通じて収集される主な情報

収集される情報	収集されない情報
<ul style="list-style-type: none"> <li>・走行距離</li> <li>・運転日時（運転開始時間および終了時間）</li> <li>・運転速度（時速 80 マイル超か否か）</li> <li>・車両識別番号</li> <li>・車が走行している間の平均速度</li> <li>・運転中の車両の方向</li> <li>・連続的な加速および減速の回数</li> <li>・過剰な速度変化の回数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・走行時の運転者</li> <li>・走行場所</li> <li>・走行場所における制限速度超過の有無</li> <li>・位置情報（GPS なし）</li> </ul>

（出典：オールステート社ウェブサイトをもとに作成）

図表 8 走行距離が割引率に与える影響

年間の走行距離	割引率
1 万 2,000 マイル（約 1 万 9,300 km）以下	大
1 万 2,000 マイル超～1 万 5,000 マイル（約 2 万 4,100 km）以下	中
1 万 5,000 マイル超～1 万 8,000 マイル（約 2 万 9,000 km）以下	小
1 万 8,000 マイルを超える契約者	なし

（出典：オールステート社ウェブサイトをもとに作成）

#### 4. テレマティクス自動車保険の加入等に対する意識調査

以下では、「タワーズワトソン」社が2014年7月に自動車保険契約者1,000人以上を対象に実施したアンケート調査に基づき、テレマティクス自動車保険に対する米国の消費者の意識について説明する<sup>60</sup>。この調査を総括すると、現状のテレマティクス自動車保険には、保険料の割引が実際にどれくらい行われるのか不安視する声やプライバシーを心配する人が、まだかなりの割合いることである。一方で、テレマティクス自動車保険の付加価値サービスに期待する人が多いことやスマートフォンを利用したテレマティクス自動車保険については消費者の抵抗感が少なく、消費者からの期待は一定高いことがうかがえる。

○ テレマティクス自動車保険の加入に関する調査

テレマティクス自動車保険への加入については、「保険料が上がらない保証があれば購入してもよい」と回答する消費者は約90%にものぼる結果となった<sup>61</sup>。

○ テレマティクス自動車保険に期待することに関する意識調査

テレマティクス自動車保険に関心のある人のうち、65%の人がテレマティクス自動車保険によって運転習慣（driving habits）を変えたいと考えている。また、テレマティクス自動車保険に関心のある人のうち、80%の人が同保険の付加価値サービスの「自動車盗難追跡サービス」や「緊急時の支援サービス」等に興味があると答えた。さらにこのうち73%の人はこれらの付加価値サービスについては、お金を支払ってでも受けたいと回答している。

○ プライバシーに関する意識調査

テレマティクス自動車保険のプライバシーへの心配（車の運転に関する情報を保険会社に提供し共有すること等）に関する調査については、「気になる」と回答した人が35.2%（約350人）であった。2013年2月に行った調査では41.6%（約420人）であり、多少ではあるがプライバシーへの心配は低下している結果となった。

○ スマートフォンの利用に関する意識調査

テレマティクス自動車保険のサービスを受けるにあたり、回答者全体の64%が自分自身のスマートフォンを使用すること、スマートフォン利用者の80%の人がアプリケーションで運転行動等を監視されることには抵抗がないと答えた<sup>62</sup>。

<sup>60</sup> TOWERS WATSON, “Insights: Usage-Based Insurance – What Do U.S. Consumers Want?” (2014.10)

<sup>61</sup> また、この調査では「どの程度保険料が割引になるのか不安」と回答した人が48%となった。なお、タワーズワトソン社では、消費者のこのような回答はこれまで保険業界がテレマティクス自動車保険の割引等のメリットにばかり注力した宣伝を行ったことが影響しているとして、これらの消費者が抱く疑問が払しょくされれば米国におけるテレマティクス自動車保険の販売はさらに伸びるとコメントしている。

<sup>62</sup> このほかのスマートフォン利用に関する調査として、78%の人が運転を開始すると運転行動等を自動的に記録してくれることを求めると回答している。また、76%の人がスマートフォンから運転者に対し、運転の終了確認を求めてくることについては受け入れられると回答している。また77%の人が定期的に

## 5. 今後の見通し・課題

本項では、テレマティクス自動車保険の今後の見通し、および米国のテレマティクス自動車保険の規制・監督上の課題等について説明する。

### (1) テレマティクス自動車保険の今後の見通し

SMA Research 社<sup>63</sup>が 2013 年に行った調査では、米国における自動車保険利用者の約 30%が 2020 年までにテレマティクス自動車保険に移行するとの研究結果が出ている。また、SBD 社<sup>64</sup>のテレマティクス自動車に関するレポート<sup>65</sup>によると、テレマティクス自動車保険の市場はまだ未成熟な部分が多く爆発的な広がりには課題が残されていると指摘してはいるものの、2017 年までに全世界で 1,900 万人がテレマティクス自動車保険を利用することになると予測している<sup>66</sup>。

### (2) 米国のテレマティクス自動車保険の規制・監督上の課題等

ここでは、NAIC の調査レポートにおいて指摘された米国におけるテレマティクス自動車保険の主に規制・監督上の課題等について説明する<sup>67</sup>。主な課題・懸念材料は、以下のような点が挙げられている。

- 外部専門機関を利用することに伴う懸念

保険会社は、直接的にデータを収集するのではなく、外部専門機関（M2M プロバイダ等）と契約して、データの記録、伝送、受領等の段階を経て利用している。その過程で、収集されたデータが正確に、間違いなく処理されているのか、内部または外部による誤った使用に対する対策がなされているかなどの懸念がある<sup>68</sup>。

- 料率算出方法の透明性

テレマティクス自動車保険では、透明性確保の観点から、データ収集、利用、

---

スマートフォンから積算距離計を読むことについては問題ないと回答した。テレマティクス自動車保険で利用するアプリケーションのバッテリー消費量が目立つ量である場合でも受け入れられると回答した人はわずか 39%であったが、日常利用に影響を与えない程度の適度な消耗であれば、76%の人が気にしないと回答した。また、アプリケーションの使用に係るデータ利用料金については、67%の人が 1 カ月あたり 1 ドルであれば許容範囲内であると回答した。

<sup>63</sup> SMA Research 社は、ボストンに拠点を置くコンサルティング会社である。

<sup>64</sup> SBD 社はイギリスのミルトン・キーンズにあるコンサルタント会社で、自動車のセキュリティやテレマティクス分野を専門としている。

<sup>65</sup> SBD, “The impact of telematics insurance on the automotive industry” (2015)

<sup>66</sup> 同社によると、成長の大部分は、テレマティクス分野で顧客との関係の強化に向けた新たな方法を模索している「米国」「イギリス」「イタリア」で生じるものと予想されている。

<sup>67</sup> 前掲脚注 15 参照。

<sup>68</sup> このほか、収集されるデータの内容・方法の一貫性の確保も懸念事項である。テレマティクス自動車保険では、自動車の型式によって所定のデータ収集機器を搭載できないケース、データの伝送頻度が毎秒か 30 秒ごとか、データ収集期間は特定の 30 日間なのかそれとも 60 日間か、契約期間を通してかなど、さまざまな方法が採用されている。

保有、保管、保護および配付に関する情報を保険監督者<sup>69</sup>および被保険者の双方に説明する必要がある。

○ 料率算出方法の妥当性

一定の地域や一定の深夜時間帯の運転リスクが高いとして、危険運転者の評価をされてしまう場合がある<sup>70</sup>。運転行動のほかに、学歴や職業など、既存の料率要素と組み合わせるなどして、より料率算出の妥当性を向上させる必要がある。

○ 当局による検証

走行距離に加え、運転速度や急ブレーキなど、どのようなリスクがどのように料率モデルと割引に反映されているのか監督当局が検証できるようにする必要がある。保険監督者は、料率および割引適用ルールの検証や苦情に対する調査に際して、前提条件を確認するためのデータや情報が必要となる。

## 6. おわりに

企業や団体が公表しているデータや消費者の反応を見る限り、テレマティクス自動車保険は、米国における自動車保険市場の主流にはまだなっていないと考えられる。

米国では走行距離の短い人や安全運転を心がける人を主なターゲット層としていることは多くの保険会社において共通しているが、テレマティクス自動車保険商品の特徴は保険会社ごとに異なっている。他社と比較して割引率の計算にかかる期間が短い保険会社や、さまざまな付加価値機能の利用料と保険料の割引を基本プランとして組み合わせて販売することで他社より高い割引率を提供している保険会社、さらには走行距離が保険料の割引率に与える影響を明確に示している保険会社も存在する。

わが国では、運転行動連動型（PHYD）のテレマティクス自動車保険の販売は始まったばかりである。テレマティクス自動車保険は、今回取り上げた米国のほか、イギリスを中心とした欧米諸国で販売が拡大しており、オーストラリアや中国等でも販売または販売に向けた検討が進められている。

米国やイギリスのようなテレマティクス自動車保険が、今後わが国でどの程度の広がりを見せていくのか現時点では不明である。一方で、昨今の技術革新の急速な発展も追い風となり、テレマティクス自動車保険が自動車保険の新たな選択肢になる可能性はあることから、引き続き同保険の進展については動向を注視していく必要があると考える。

---

<sup>69</sup> 保険監督者は料率および割引適用ルールの検証や苦情に対する調査に際して、前提条件を確認する裏付け資料が必要となる。

<sup>70</sup> 例えば、深夜0時から4時までに車を運行する人は危険運転者として運転行動のスコアが下がることが料率算出で一般的に行われており、都市部で働く人や一部の業態（例えば病院勤務や深夜帯飲食店勤務の優良ドライバー等）において、夜間に走行する必要がある人もひとえに危険ドライバーとして判断されてしまう実態がある。

## <参考資料>

- ・牛窪賢一「価格比較サイトとテレマティクス自動車保険－イギリスの個人自動車保険市場における動向－」損保総研レポート第108号（損害保険事業総合研究所、2014.7）
- ・国土交通省自動車局安全政策課「テレマティクス等を活用した安全運転促進保険等による道路交通の安全－第9回自動車関連情報の利活用に関する将来ビジョン検討会資料」（2014.11.19）
- ・佐川果奈英「テレマティクス自動車保険－イギリスにおける動向を中心として－」損保総研レポート第101号（損害保険事業総合研究所、2012.10）
- ・ジョンメツラー（Jon Metzler）「注目高まる Connected Car と、走行状況に応じた自動車保険」KDDI 総研 R&A 2013 年 11 月号（株式会社 KDDI、2013.11）
- ・デロイトトーマツコンサルティング株式会社「第7回自動車関連情報の利活用に関する将来ビジョン検討会資料」（2014.9.30）
- ・Allstate, “The Allstate Corporation Notice of 2015 Annual Meeting, Proxy Statement and 2014 Annual Report” (2015.2.19)
- ・Association of British Insurer (ABI) , “Selling Telematics Motor Insurance Policies - A Good Practice Guide” (2013.4)
- ・Association of British Insurer (ABI) , “UK Insurance Key Facts 2014” (2014.9.25)
- ・Cognizant, “The New Auto Insurance Ecosystem: Telematics, Mobility and the Connected Car - Cognizant Reports” (2012.8)
- ・Deloitte University Press, “Overcoming speed bumps on the road to telematics - Challenges and opportunities facing auto insurers with and without usage-based programs” (2014)
- ・Eric Nordman (NAIC), “Telematics: Friend or Foe?” (2014)
- ・Ernst & Young Global Limited, “The quest for Telematics 4.0 (2013)
- ・National Association of Insurance Commissioners (NAIC), “CIPR Newsletter - CIPR Event Explores the Future of Automobile Insurance” (2014.1)
- ・National Association of Insurance Commissioners (NAIC), “CIPR Fall Event: The Future of Automobile Insurance: Telematics in the U.S.” (2013.12.16)
- ・Progressive, “DESTINATION AHEAD - THE PROGRESSIVE CORPORATION 2014 ANNUAL REPORT” (2015.3)
- ・Progressive, “NEXT - THE PROGRESSIVE CORPORATION 2014 ANNUAL REPORT TO SHAREHOLDERS” (2015.3)
- ・PTOLEMUS, “USAGE-BASED INSURANCE Global Study Catch up with the telematics revolution” (2013.10)
- ・SAS Institute, “Telematics: How Big Data Is Transforming the Auto Insurance Industry” (2013)
- ・SBD, “The impact of telematics insurance on the automotive industry” (2015)
- ・SBD, “Connected Car Forecast: Global Connected Car Market to Grow Threefold Within Five Years” (2013.2)

- ・ SBD, “2025 Every Car Connected: Forecasting the Growth and Opportunity” (2012.2)
- ・ The Hartford, “ANNUAL REPORT PURSUANT TO SECTION 13 OR 15(d) OF THE SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934 For the fiscal year ended December 31, 2014” (2015.2.27)
- ・ TOWERS WATSON, “U.S. Drivers Becoming Increasingly Comfortable With Usage-Based Auto Insurance Programs” (2014.9.3)
- ・ TOWERS WATSON, “Insights: Usage-Based Insurance - What Do U.S. Consumers Want?” (2014.10.24)
- ・ TOWERS WATSON, “What Makes a UBI Score Predictive Enough?” (2014.10.14)
- ・ Verizon Telematics, “Drive Safe & Save with In-Drive - Frequently Asked Questions” (2014)

#### <参考サイト>

- ・ あいおいニッセイ同和損害保険株式会社ウェブサイト <http://www.aioinissaydowa.co.jp/>
- ・ アクサ損害保険株式会社ウェブサイト <https://www.axa-direct.co.jp/>
- ・ 株式会社イード（レスポンス）ウェブサイト <http://response.jp/>
- ・ 株式会社スマートドライブウェブサイト <https://www.smartdrive.co.jp/>
- ・ 公益財団法人日本自動車輸送技術協会ウェブサイト <http://www.ataj.or.jp/>
- ・ ソニー損害保険株式会社ウェブサイト <http://www.sonysonpo.co.jp/>
- ・ 損害保険ジャパン日本興亜株式会社ウェブサイト <http://www.sjnk.co.jp/>
- ・ 東京海上日動火災保険株式会社ウェブサイト <http://www.tokiomarine-nichido.co.jp/>
- ・ トヨタ自動車株式会社ウェブサイト <http://toyota.jp/>
- ・ 日産自動車株式会社ウェブサイト <http://www.nissan.co.jp/>
- ・ 日本ナショナルインスツルメンツ株式会社ウェブサイト <http://japan.ni.com/>
- ・ 三井住友海上火災保険株式会社ウェブサイト <http://www.ms-ins.com/>
- ・ 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社ウェブサイト <http://www.murc.jp/>
- ・ Allstate Insurance Company ウェブサイト <https://www.allstate.com/>
- ・ Arrive Alive Online ウェブサイト <https://www.arrivealive.co.za/>
- ・ Association of British Insurers (ABI) ウェブサイト <https://www.abi.org.uk/>
- ・ Axeda Corporation ウェブサイト <http://developer.axeda.com/>
- ・ BMW of North America ウェブサイト <http://www.bmwusa.com/>
- ・ Boston Consulting Group ウェブサイト <http://www.bcg.com/>
- ・ California Department of Insurance ウェブサイト <http://www.insurance.ca.gov/>
- ・ Cognizant Technology Solutions ウェブサイト <http://www.cognizant.com/>
- ・ Deloitte University Press ウェブサイト <http://dupress.com/>
- ・ Deloitte US ウェブサイト <http://www2.deloitte.com/us/>
- ・ Department of Financial Services ウェブサイト <http://www.dfs.ny.gov/>
- ・ Discovery ウェブサイト <https://www.discovery.co.za/>

- ・ Electronic Privacy Information Center (EPIC) ウェブサイト <https://epic.org/>
- ・ ExpertInsuranceReviews.com ウェブサイト <http://www.expertinsurancereviews.com/>
- ・ Ford Motor Company ウェブサイト <http://www.ford.com/>
- ・ General Motors Assurance Company (GMAC) ウェブサイト <http://www.nationalgeneral.com/>
- ・ General Motors Company (GM) ウェブサイト <http://www.gm.com/>
- ・ GSMA ウェブサイト <http://www.gsma.com/>
- ・ IHS ウェブサイト <https://www.ihs.com/>
- ・ Illinois Department of Insurance ウェブサイト <http://insurance.illinois.gov/>
- ・ Insurance Chat ウェブサイト <http://www.insurancechat.co.za/>
- ・ Insurance Information Institute (I.I.I.) ウェブサイト <http://www.iii.org/>
- ・ insurethebox ウェブサイト <https://www.insurethebox.com/>
- ・ LexisNexis ウェブサイト <http://www.lexisnexis.com/>
- ・ Mercedes-Benz USA ウェブサイト <http://www.mbusa.com/mercedes/>
- ・ Modus Group ウェブサイト <http://www.modusgo.com/>
- ・ National Association of Insurance Commissioners (NAIC) ウェブサイト <http://www.naic.org/>
- ・ Octo Telematics ウェブサイト <http://www.octotelematics.com/en>
- ・ Progressive Casualty Insurance Company ウェブサイト <https://www.progressive.com/>
- ・ PTOLEMUS Consulting Group ウェブサイト <http://www.ptolemus.com/>
- ・ QBE Australia ウェブサイト <http://www.qbe.com.au/>
- ・ Repairer Driven News (RDN) ウェブサイト <http://www.repairerdrivennews.com/>
- ・ SBD ウェブサイト <http://www.sbd.co.uk/>
- ・ State Farm Insurance ウェブサイト <https://www.statefarm.com/>
- ・ Strategy Meets Action (SMA) ウェブサイト <https://strategymeetsaction.com/>
- ・ Telematics News ウェブサイト <http://telematicsnews.info/>
- ・ The Hartford Financial Services Group ウェブサイト <http://www.thehartford.com/>
- ・ Towers Watson ウェブサイト <http://www.towerswatson.com/>
- ・ Verisk Analytics ウェブサイト <http://www.verisk.com/>
- ・ Verizon Communication ウェブサイト <http://www.verizon.com/>
- ・ Verizon Telematics ウェブサイト <https://www.verizontelematics.com/>
- ・ Volkswagen of America ウェブサイト <http://www.vw.com/>
- ・ Wunelli ウェブサイト <http://www.wunelli.com/about-us.aspx>