



あいおいニッセイ同和損保



あいおいニッセイ同和損害保険株式会社
株式会社 LayerX

あいおいニッセイ同和損保と LayerX 自動車走行データの性別・年齢情報などを活用したデータ分析サービスの 提供を開始 ～プライバシー保護とデータ利活用のさらなる高度化に向けた共創を開始～

2022年6月30日

MS&ADインシュアランスグループのあいおいニッセイ同和損害保険株式会社（代表取締役社長：新納 啓介 以下、あいおいニッセイ同和損保）と株式会社 LayerX（代表取締役 CEO：福島 良典 以下、LayerX）は、あいおいニッセイ同和損保がテレマティクス^{※1}自動車保険で蓄積する自動車走行データ^{※2}などに LayerX の提供する最先端プライバシー保護技術「Anonify（アノニファイ）」を適用し、性別や年齢情報等を用いたデータ分析サービスの提供を 7 月から開始します。プライバシーを十分に保護しつつ、よりきめ細やかなデータの分析・提供が可能となることで、事故要因の特定や対策の実施、効果測定など地域の交通安全活動や安心・安全なまちづくりに貢献していきます。

※1 「テレコミュニケーション」と「インフォマティクス」を組み合わせた造語で、カーナビや GPS 等の車載器と移動体通信システムを利用して、様々な情報やサービスを提供する仕組み

※2 2022年3月末時点で地球約138万周分を保有

1. 背景

近年、AI 等のデジタル技術の進化に伴い、企業や団体が持つビッグデータを活用する動きが活発化しており、顧客利便性の向上に資する新たなサービスやビジネスモデルが誕生しています。あいおいニッセイ同和損保では、2018 年からテレマティクス自動車保険の販売を開始し、そこで得られた自動車走行データを元に安全運転の取り組みを評価し保険料割引に反映する仕組みを導入しているほか、運転挙動を分析し、地域の危険箇所を可視化する「交通安全マップ」を開発し、2022 年 4 月より全国の地方公共団体へ提供しています。

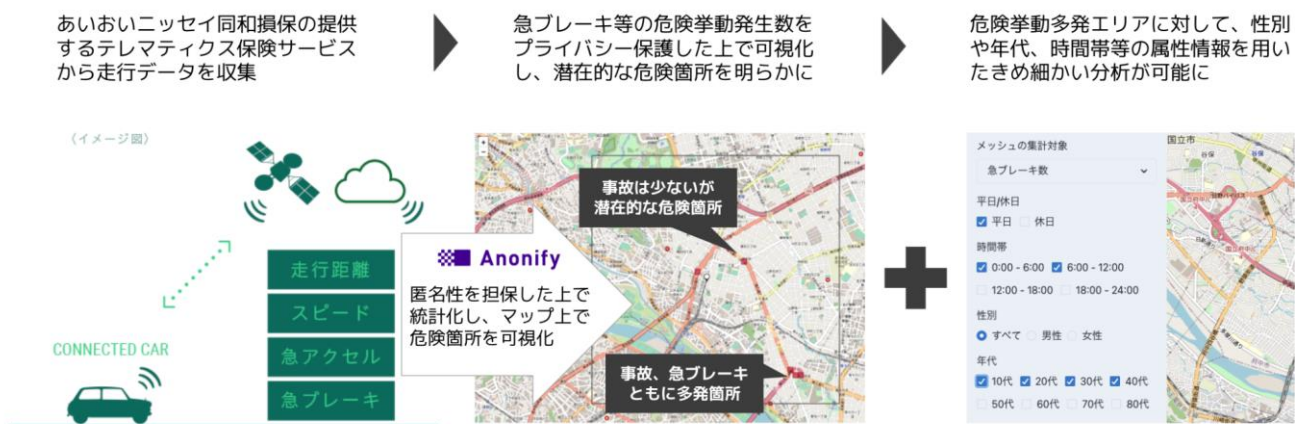
一方、より詳細な情報を活用することで、各個人や企業、自治体が抱えている様々な課題解決が可能になることが想定される中、それに連動して個人の居場所や行動履歴等が読み取られやすくなるリスクが伴うため、より堅牢な「プライバシー保護」の確立が課題でした。

そこで、最先端のプライバシー保護技術により、個人情報保護のまま高度なデータ分析や利活用を可能にする LayerX の「Anonify」を、あいおいニッセイ同和損保の自動車走行データに適用することで、高度なビッグデータの利活用につなげる技術検証を 2021 年から共同で実施し、今般、本格導入を行うこととしました。

2. 概要

	提供・分析可能なデータ内容	データを活用して実現できること
従来	<ul style="list-style-type: none"> 急ブレーキ、急加速、急ハンドルといった危険な運転挙動が発生した「地点」 危険な運転挙動と事故頻度との相関関係 	<ul style="list-style-type: none"> 危険な運転挙動頻発地点を地図に落とし込んだ「交通安全マップ」の提供
7月以降	<ul style="list-style-type: none"> 急ブレーキ、急加速、急ハンドルといった危険な運転挙動が発生した地点に加え、「発生時間帯」も分析 性別や年齢など、契約者の「属性情報」 	<ul style="list-style-type: none"> 危険挙動多発地点の走行速度や属性情報、周辺の道路情報など多角的な事故原因の分析が可能 属性情報の活用や地図の縮尺など条件を柔軟に変えることができるため、きめ細かい交通安全施策の提案・検証も実施

<本サービスの活用イメージ>



3. 今後の展開

両社は、お客さま・地域・社会とともに共通価値を創造するため、テレマティクス自動車保険で蓄積したデータをはじめとするビッグデータにプライバシー保護技術を応用することで、安全性・有用性の高いデータ利活用環境の提供を行い、交通安全施策や都市計画、産業振興等の効率化や高度化に貢献します。

あいおいニッセイ同和損保は、「CSV×DX（シーエスブイバイディーエックス）^{※3}を通じて、お客さま・地域・社会の未来を支えつづける」ことを目指しており、お客さま・地域・社会とともにリスクを削減し、社会・地域課題の解決に資する商品・サービスの開発を進めていきます。

※3 CSV・・・Creating Shared Value（社会との共通価値の創造）

DX・・・Digital Transformation（データやデジタルを活用し、価値提供を変革させること）

<参考 : Anonify について>

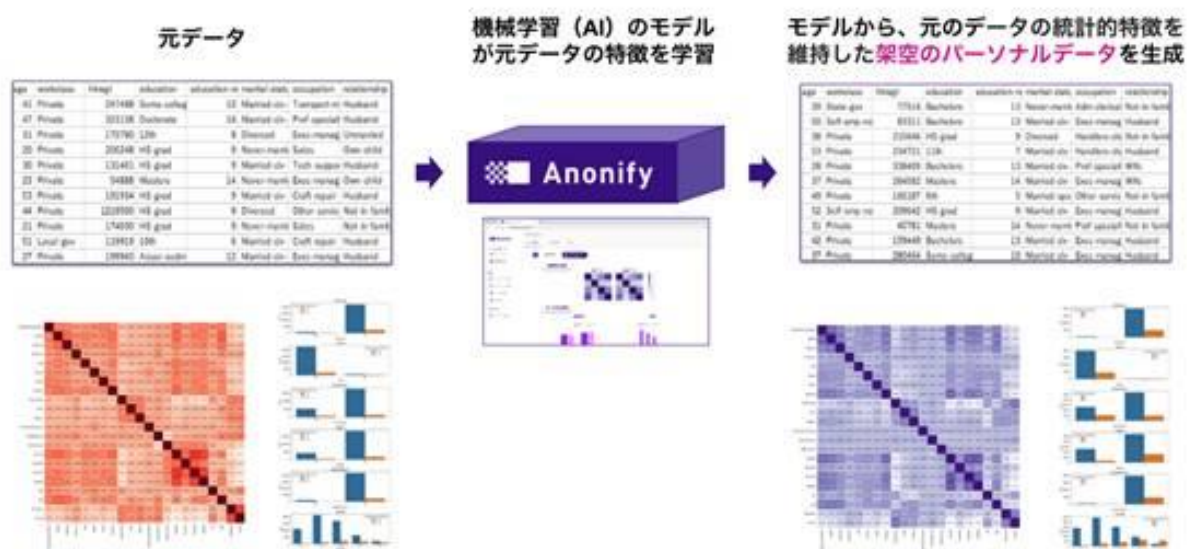
Anonify は、LayerX が研究開発やパートナーとの共同研究を通じて開発した、データ流通・利活用と、プライバシー保護の「両立」を可能にするプライバシー保護技術です。

近年、米国の国勢調査や Apple、Google 等のグローバル IT 企業により実用化が進み、プライバシー保護基準として学術的なスタンダードになっている「差分プライバシー」※4や、架空のパーソナルデータを統計的な有用性を維持したまま生成する「合成データ」※5、データを暗号化したまま分析・処理可能な「秘密計算」など、最先端の技術を組み合わせることで、個人情報保護したまま高度なデータ分析や利活用を実現しています。

LayerX では、企業や行政、学術機関向けに、Anonify を組み込んだアプリケーションの開発や、パーソナルデータの流通・利活用を支援するソリューションを提供しています。

※4 プライバシー保護度合いを汎用的・数学的に定義し、分析結果にノイズを加えることで、特定の個人のデータが推定されることを防ぐ手法。例えば、走行データから特定地点の急ブレーキ数を算出する際、運転手の性別や年代などの絞り込み条件によって、特定の1人の運転手を炙り出す、といった攻撃を防ぐことができる。アメリカ合衆国の国勢調査局は、2020年国勢調査において所得や学歴などのセンシティブな情報を、差分プライバシーによって匿名性を担保した上で公表している

※5 合成データの概要は以下の図を参照



以上