



ナウトソリューションのご紹介

ながら運転を撲滅する。
人の命を守る。今日の世界で。

PROPRIETARY & CONFIDENTIAL



Nautoとは？

企業概要

会社名：	Nauto Inc. (米国本社) Nauto Japan合同会社(日本支社)
設立：	2015年3月 (米国) 2017年6月 (日本)
所在：	カリフォルニア州パロアルト市 (米国) 東京都千代田区丸の内(日本)
株主：	Allianz, BMW, Draper Nexus, General Motors, Greylock Partners, Playground Global, Softbank, Toyota
従業員：	150+





交通事故は
“人災”であり
わき見運転
は横行

3,532

交通事故の死亡者数
(2018年) ¹

71%

わき見がなんらか関与
している事故²

3.2兆円

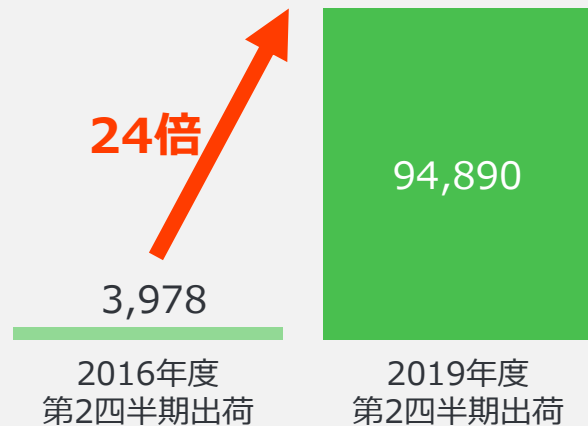
交通事故にによる
経済損失³

1. 警察庁「交通死亡事故の特徴等について」
2. Driver Safety Report. Nauto and Atlas Financial Holdings, Inc.
3. 日本損害保険協会「自動車保険データにみる交通事故の経済的損失の状況」



ドライブレコーダーは企業で普及するも、運用が課題となっている

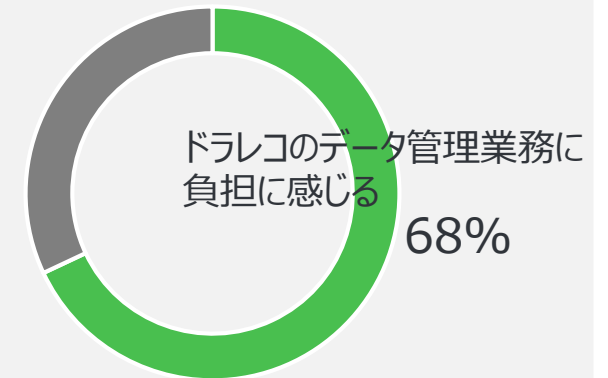
法人向けのドラレコは大ブーム*1



が、ドラレコの運用は手間が大



結果、多くの企業の負担に*2

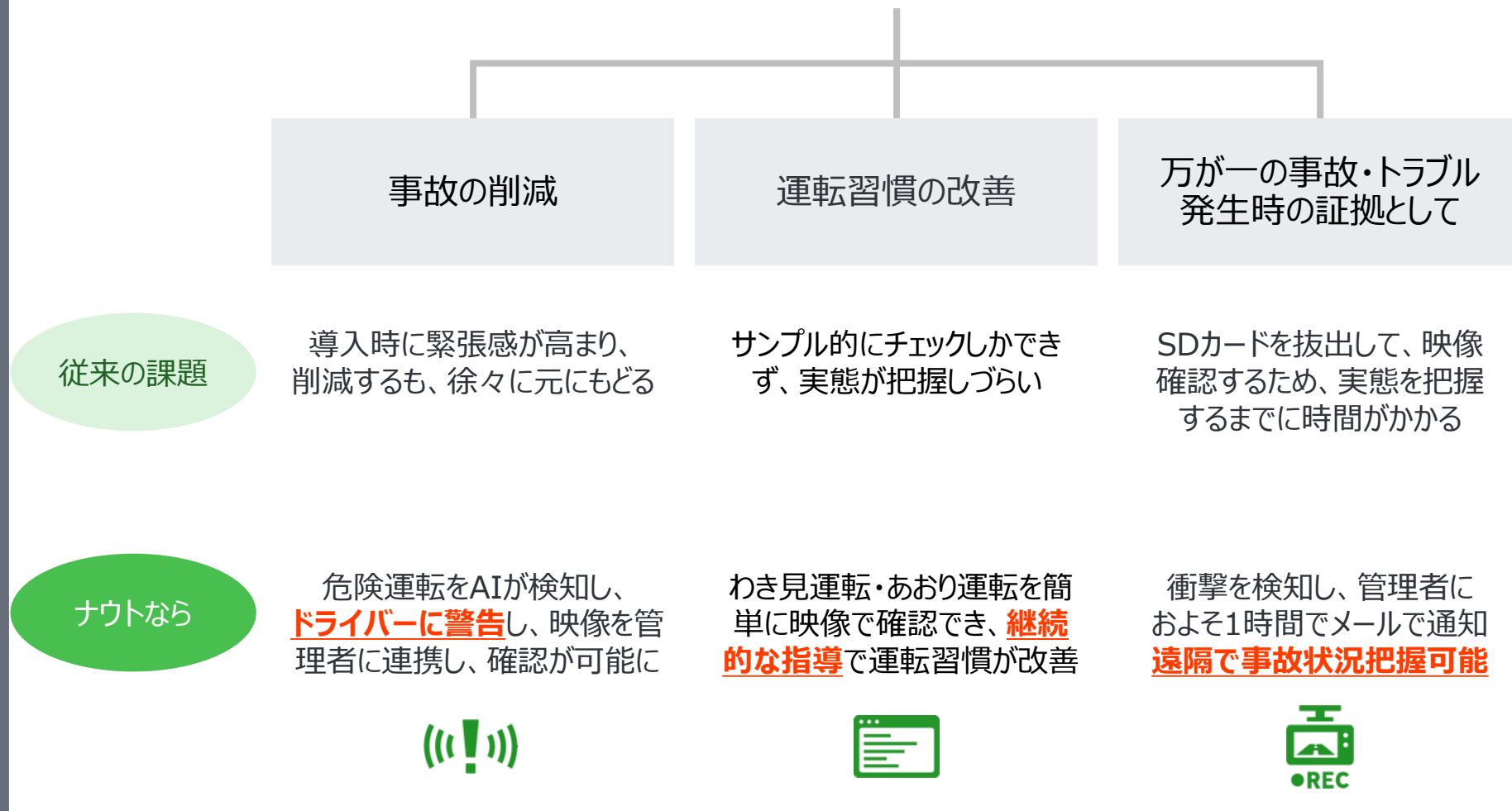


1. JEITA「ドライブレコーダー統計出荷実績」
2. 公益社団法人全日本トラック協会「平成26年度ドライブレコーダーの導入効果に関する調査報告書」



ナウトなら、ドラレコ導入の目的を
負担なく達成できます

ドライブ・レコーダー導入目的



もはや単なるドライブレコーダー（万が一の記録）ではなく、
運転習慣を改善し、企業のイメージを守り、経済的損失を削減します



AI搭載通信型ドライブレコーダー

6億キロの走行データに基づくAI
高性能なセンサー群



ドライバーの行動

わき見運転
携帯電話の使用
居眠り
喫煙



車外の危険

あおり運転



車両の挙動

速度超過
急ブレーキ
急加速
急ハンドル



ドライバーの挙動

わき見運転

携帯電話の使用

居眠り運転

深層学習を活用した車両内での総合的な評価システム：

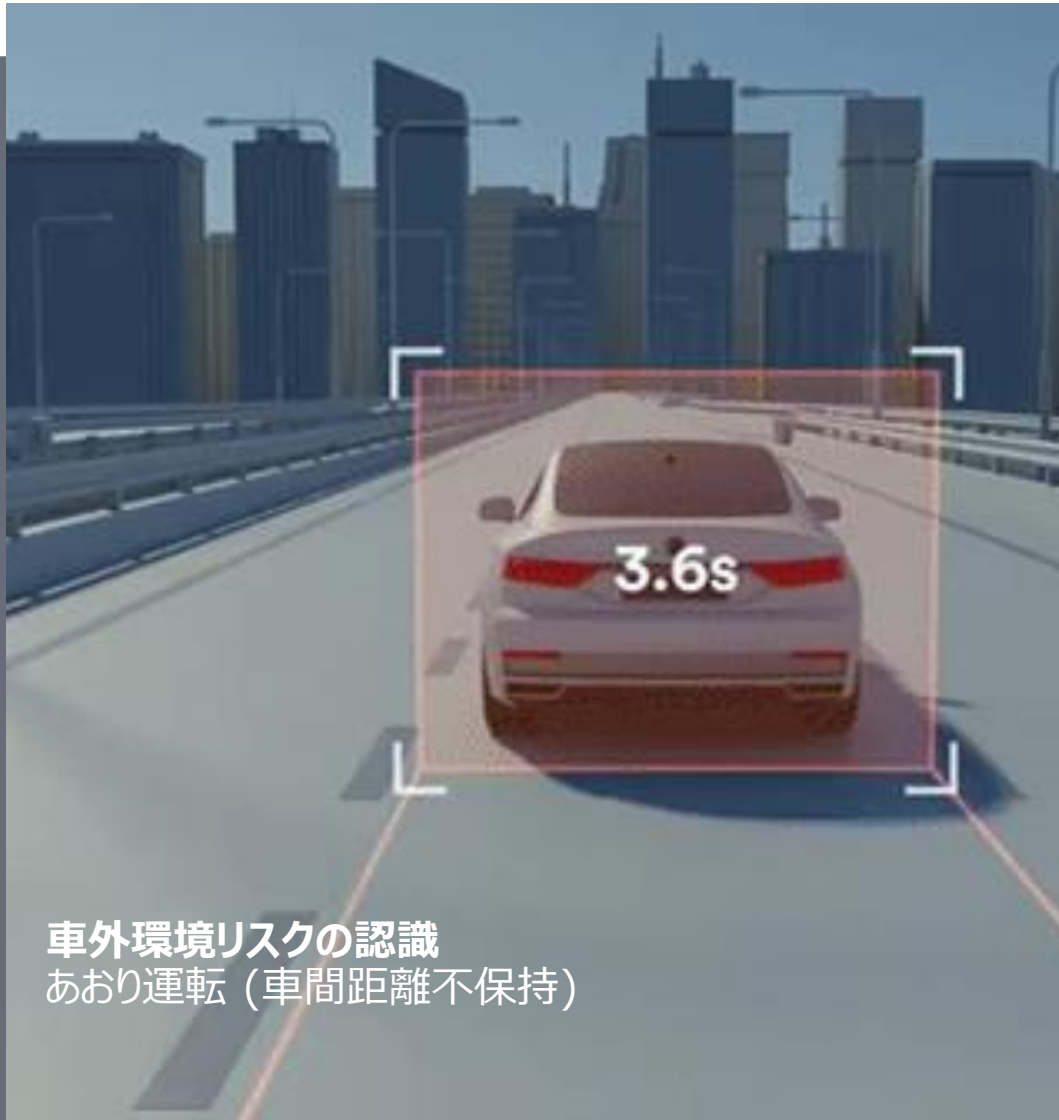
- 頭の動き
- 目の動き
- 体・手の動き など

単純なパターン認識や従来のAIアルゴリズムでは難しかった多様な事象の検出：

- サングラス着用時
- 多様な運転手や車種への対応
- ナビの使用や書類の確認など

AIによるリアルタイム警告：

- 人の行動変化に働きかける独自の音声による、3段階の累進的な警告：
 - 第1レベル： 2.5秒のわき見
 - 第2レベル： 3.5秒のわき見
 - 第3レベル： 4秒のわき見



車外環境リスクの認識
あおり運転（車間距離不保持）

後付け式のAIによるリスク認識：

- 前方車両の存在
- 前方車両との車間距離

リアルタイムのリスク評価：

- 自車のスピードの評価
- 車間時間の評価
- 近づいている・遠のいているかの評価

AIによるリアルタイム警告：

- 人の行動変化に働きかける特殊な音声による、3段階の累進的な警告：
 - 第1レベル：車間時間0.8-1秒
 - 第2レベル：車間時間0.6-0.8秒
 - 第3レベル：車間時間0.6秒以下



事故との相関

車両の挙動に加え、ドライバーの集中度も見る必要がある

1,450名での実証結果

急制動と事故の相関は一定度あり

急ブレーキ等を指導することでの事故削減にもつながっていく

全体の衝突回数に対する割合

55%

急制動の激しい
ドライバー

45%

運転がスムーズな
ドライバー

わき見ドライバーと事故の相関高い

従来の安全運転指導の主流である車の挙動だけでなく、ドライバーの集中度を見て指導することが重要

全体の衝突回数に対する割合

71%

わき見しがちな
ドライバー

29%

運転に集中している
ドライバー



リアルタイムアラート

AIがわき見（携帯電話）を検知し、リアルタイム警告





リアルタイムアラート

AIがわき見（ナビ）を検知し、リアルタイム警告





リアルタイムアラート

AIが居眠り運転を検知し、リアルタイム警告

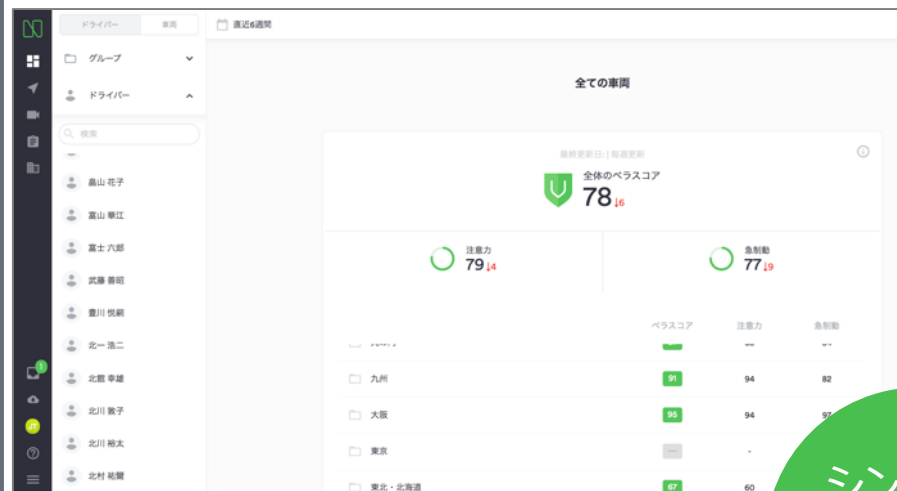




管理者向けソフト

管理者の安全運転推進・運行管理を簡単にすることを手助けします

1. 会社全体のリスクが把握可能



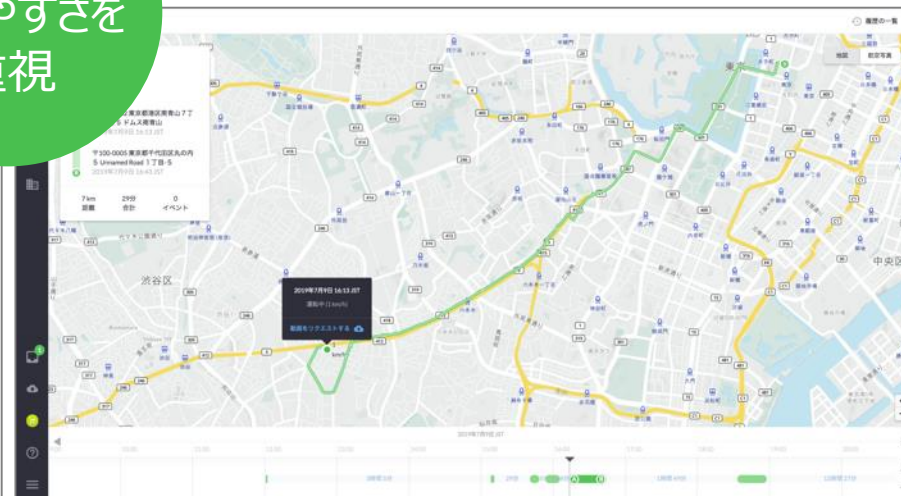
2. 誰が危険かを可視化



3. 危険運転を証拠ベースで確認可能



4. 車両の動態管理・運行管理が可能 (CSVで運行データダウンロード可能)





自動事故レポート

自動事故レポートが、すぐに届くので万が一の事故の際にも
迅速な対応が可能になります



< メールによる衝撃通知

衝撃レポート



速度: 0km/h Gフォース: 0.7G			
2019年10月4日 16:44:10 JST			
x00329			
〒290-0162 千葉県市原市金郷地3			
道路の種類:		天気:	道路の状況:
普通の道路		曇り	ドライ
運転状況			
相手の車両の損傷			
車両の衝突部位:	車両の速度:	車両の方向	損傷の大きさ:
左後ろ	低速	左折	小さな擦り傷、へこみの可能性,
その他の状況			
道路の種類:	通行規制:	衝突を回避するために行ったドライバーの対応:	衝突の深刻度:
市街路	赤信号	急ブレーキ	極小
衝突時のドライバーの状態:	車両内の乗客:	ドライバーのシートベルト着用:	ライト:
注意深い	候補なし	はい	昼間



ナウトAIが事故削減に貢献し、事故も対応をサポートし続けます

1

AIによる自動コーチ

- わき見・居眠り・あおり時に警告音
- 管理者が同乗しなくとも指導可能

リアルタイムアラート



2

継続的な指導

- レポート機能で危険なドライバーを特定
- 映像を用いて指導することで習慣が改善

管理者向けソフト



3

万が一の事故もすぐに把握

- 1時間程度で、事故の映像の確認が可能
- 保険会社に連携することで処理も迅速に

自動事故レポート



すべての機能・AIは進化を続けており、購入後も自動アップロードすることで機能拡充・使い勝手の向上をご提供し続けます



社内規定違反

車両運行のリスクを高める、 社内規定違反の検出

（ドラレコでのAIリアルタイム
検出は世界初¹）

機能:

携帯電話の検出

喫煙の検出



* 安全な環境で撮影しています。



わき見を伴わない「携帯電話」の検出

携帯電話使用中の事故は使用なしの場合と比べて死亡事故の割合が2.1倍となり大変危険です。²



喫煙の検出

1日に20本以上タバコを吸う人は、非喫煙者に比べてわき見のリスクが高く、1.54倍死亡事故を起こす可能性が高い。³

1. ナウトジャパン調べ

2. 警察庁

3. 東北大学



ナウトの成果

圧倒的な成果を
出し始めています

わき見運転削減効果



54%

ナウトを設置した後、
6ヶ月でわき見運転を
半減¹

事故削減



35-70%

ナウトを設置した企業での事
故の削減効果²

1. ナウト調べ
2. ナウト調べ



Thank you