



クルマがつながる、シゴトが変わる

Cariot

Salesforceによる IoT x SaaS車両管理の活用事例と 最新のIoTトレンド



Cariotのビジョン

B2B車両管理SaaSといえば“Cariot”

働くクルマをターゲットにしています

様々な車の利用用途に対応が可能

営業車両



物流・配送車両



建設車両



様々な車両



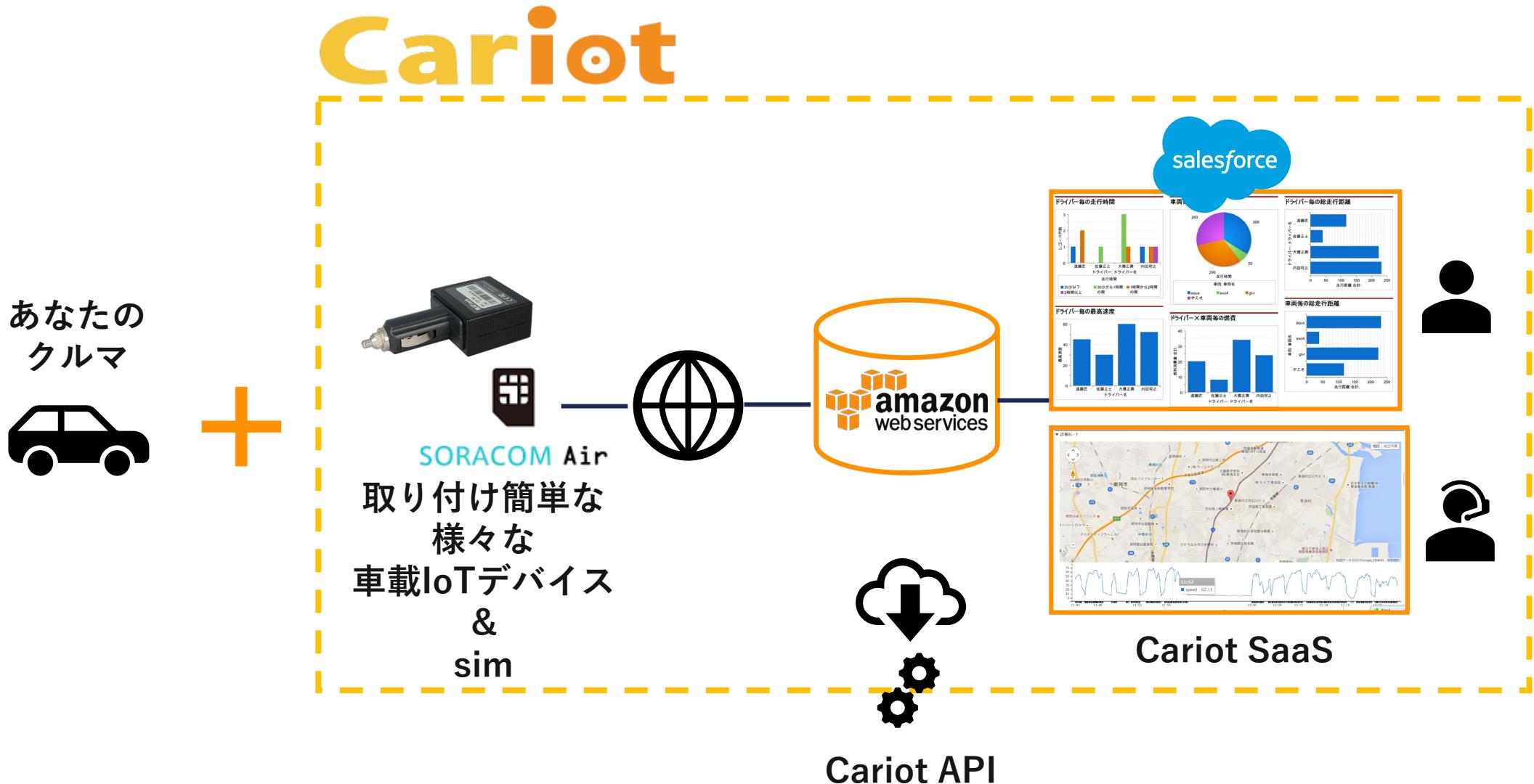
600万台以上

600万台以上

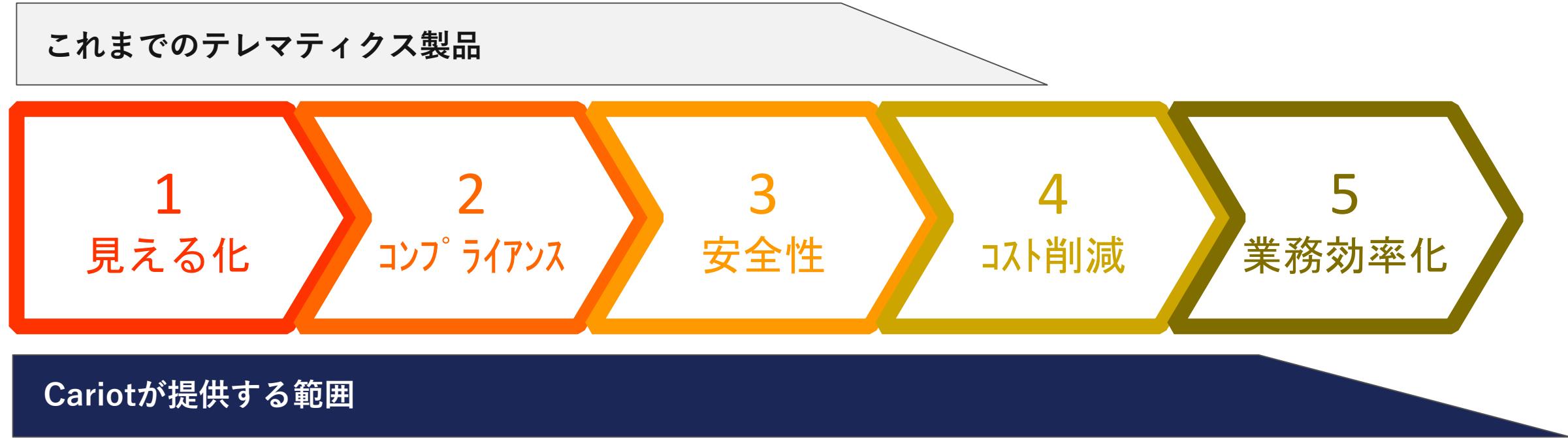
17万台以上

600万台以上

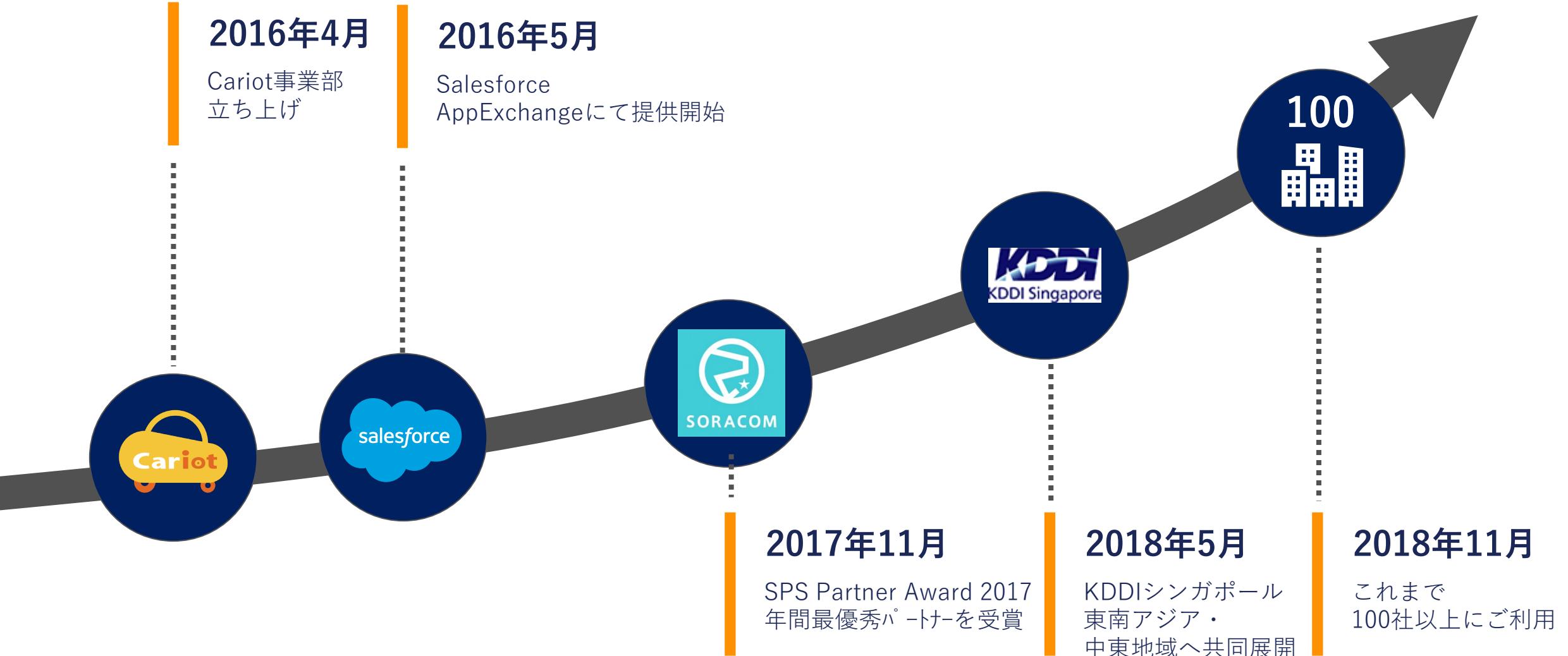
SORACOM & AWS & Salesforceを活用



車両管理～業務改善SaaSの提供価値



2016年4月に事業開始し、100社以上にご利用



IoT向け通信プラットフォーム 「SORACOM」 ご紹介

Dec., 2018

株式会社ソラコム

株式会社ソラコム 概要



商号	株式会社ソラコム / SORACOM, INC.
代表取締役社長	玉川 憲
本社	東京都世田谷区玉川四丁目5番6号尾嶋ビル3階
社員数	約60名
事業概要	IoT/M2M向けの通信プラットフォームの提供

10000以上のお客様がご利用に



KONICA MINOLTA



日本交通株式會社



SOURCENEXT®



NICI GAS
ニチガス



weathernews



MITSUI & CO.



OBAYASHI



スタートアップ企業、新規事業でも



KAMARQ



The Designium



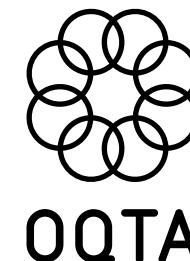
D Free



Opendoor



Lockbird.
Scarecrow 4.0



Omniflow

「IoT」とは？



センサー/デバイス
“モノ”

ネットワーク

クラウド

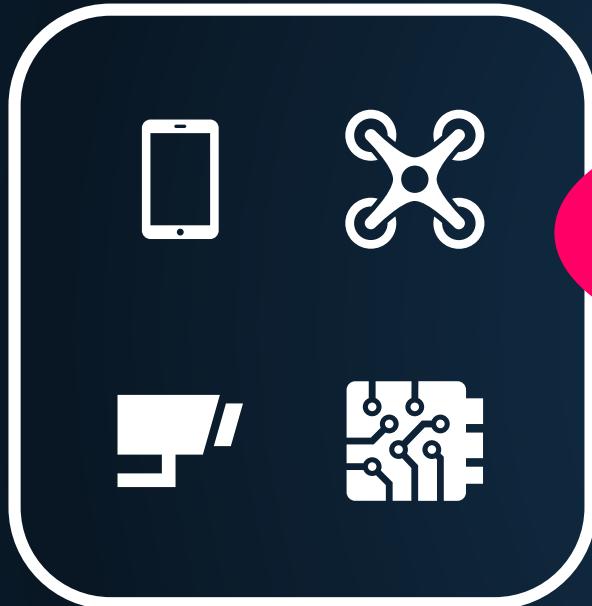


モノやコトをデジタル化

IoT (Internet of Things)



モノ



ネットワーク



モノ向けの
通信？？

セキュリティ?

クラウド



クラウド活用?

小型化
低コスト化

迅速な
データ処理

2015年9月30日発表 IoT向けプラットフォーム SORACOM



The screenshot shows the product listing for 'SORACOM Air SIMカード (データ通信のみ) (ナノ)'. It includes the product image, title, rating (4.5 stars from 15 reviews), price (¥ 1,260 prime), availability (18 items left), delivery information (available on 4/14土曜日 8:00-12:00), and a detailed description of the product. Below the main listing are three smaller boxes for different SIM card sizes: Standard, Micro, and Nano.

SORACOM Air SIMカード (データ通信のみ) (ナノ)

SORACOM Air

★★★★★☆ 15件のカスタマーレビュー

価格: ¥ 1,260 prime

残り18点 ご注文はお早めに 在庫状況について

4/14 土曜日 8:00-12:00 にお届けするには、今から3 時間 36 分以内にお届け日時指定便を選択して注文を確定してください (有料オプション。Amazonプライム会員は無料)

この商品は、SORACOM, INC.が販売し、Amazon.co.jp が発送します。この出品商品には代金引換とコンビニ・ATM・ネットバンキング・電子マネー払いが利用できます。ギフトラッピングを利用できます。

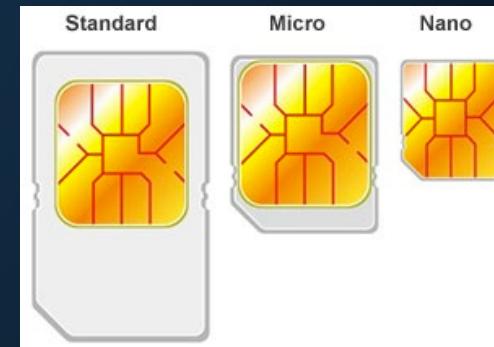
新品の出品: 1 ¥ 1,260より

サイズ: ナノ・データ通信のみ

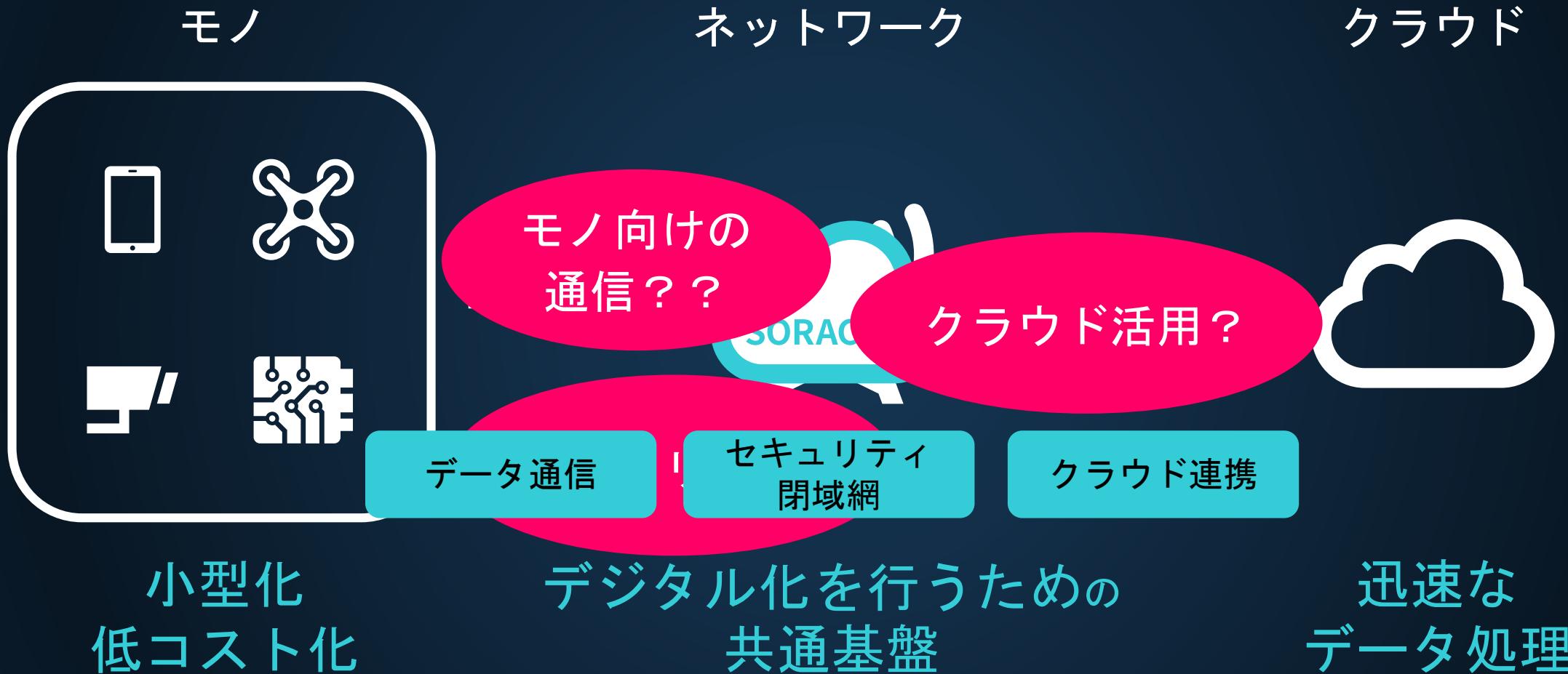
ナノ・データ通信のみ
¥ 1,260 prime

マイクロ・データ通信のみ
¥ 1,260 prime

標準・データ通信のみ
¥ 1,260 prime



SORACOM とは？



以前から、お客様事例が多いカテゴリー



動態管理

お客様事例: 日の丸自動車興業様

SORACOM



東京駅周辺の
無料巡回バスの位置と
到着時間を配信

バスに搭載したスマホからGPS
データを送信、独自の位置情報
補正技術で、対応するスマホア
プリや周辺施設のサイネージで
リアルタイムでバス情報を通知

(協力パートナー: ヴァル研究所)

遠隔監視・M2M

お客様事例: 京成電鉄様

SORACOM



踏切設備の遠隔監視

170箇所ある踏切に監視カメラを
設置。センサー連動による踏切事故
等発生時に通報で映像を確認。また
踏切設備の稼働ログを近距離無線で
カメラに連携し、クラウドにアップ
ロード。

[提供: 日本ユニシス株式会社]

決済端末

お客様事例: 富士急行様

SORACOM



インバウンド客向け
WeChat Pay対応端
末の通信で利用

専用端末とSORACOMを
利用し売店やタクシーな
ど、通信インフラ環境に
とらわれず利用を実現

コンシューマー

お客様事例: チカク様

SORACOM



スマホで撮った
子どもの写真・動画を
実家のテレビへ配信

お年寄りをターゲット。テレビにつな
ぐだけ。難しい通信設定は不要で不具
合時も電源の入れなおし。

工場の可視化

お客様事例: 桐灰小林製薬様

SORACOM



カイロ製造ラインのセキュ
アな監視にSORACOM

工場製造ラインの稼働状態をセ
キュアに収集。
問題個所の早期検知と分析・改
善で稼働率向上を実現。

(協力: 東洋ビジネスエンジニアリング様)

農業・漁業・畜産

お客様事例: IT工房Z様

SORACOM



5分で始める、スマート
農業「あぐりログ」で
遠隔監視・知見を可視化

ガラス・ビニールハウスの設備
環境をセンシング、データ分析。
SORACOM Airの通信で
どこでも設置・開始可能。

お客様事例: AGC様



スマートロガー
Smart Logger

グローバルで製造現場を見える化。作業のデータ収集から分析までの一連の通信の流れにSORACOM

作業者(スマートウォッチ、スマホ、スマートグラス)の作業データをリアルタイムに収集、蓄積、分析までを自動化、カイゼンに活用

(協力パートナー: シーイーシー様)

お客様事例：協同ファーム様



豚舎モニタリングシステムの通信プラットフォームにSORACOM

各豚舎の水の流量や温度管理などを実施。各設備(浄化槽や直配合施設)とも連携し、先進的な豚舎運営を目指す。

(協力パートナー：システムフォレスト様)

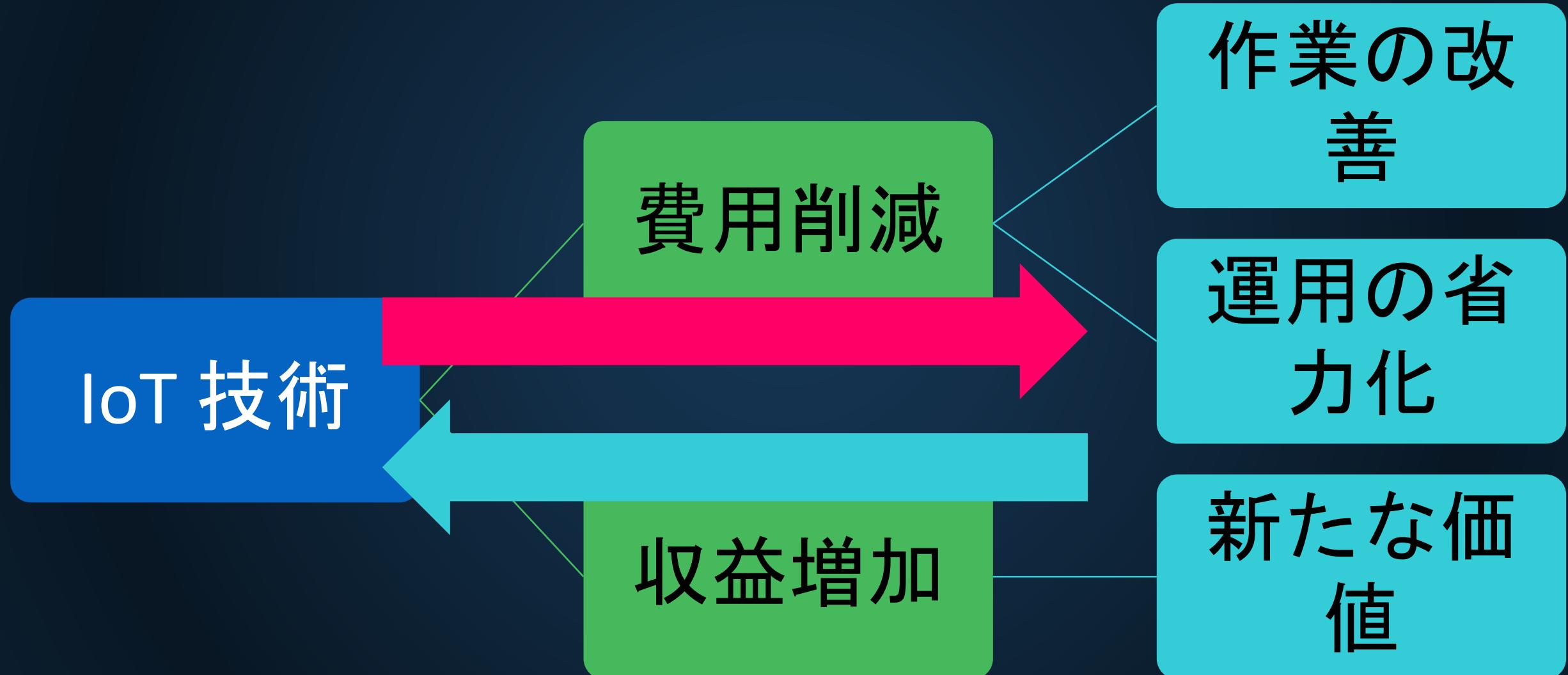
お客様事例: 600様



無人コンビニのクラウドとのリアルタイム連携にSORACOM

無人コンビニ内の商品の状態管理や購買時の決済および、ソフトウェアの更新を実現

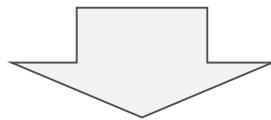
IoT 技術の活用



CariotにおけるIoT技術の活用

- 対顧客

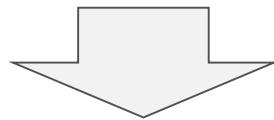
費用削減



車両の
削減

- 対Cariot事業

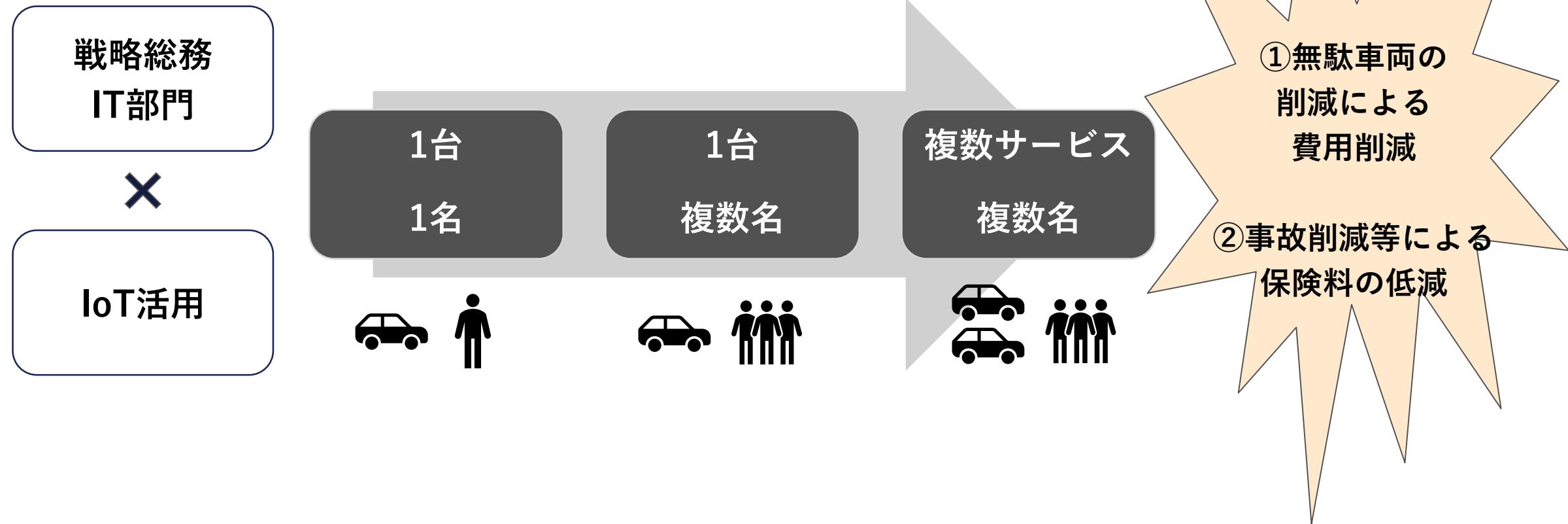
収益増加



グローバル
展開

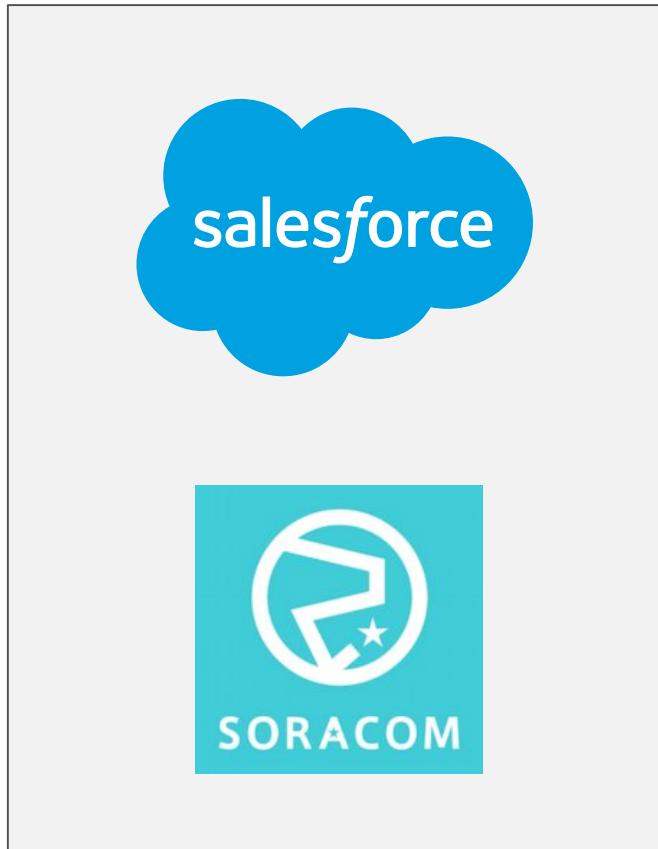
IoTトレンド「費用削減」の動き（Cariot）

- Cariotでの費用削減は、



IoTトレンド「収益増加」の動き (Cariot)

- グローバル展開における課題と解決



12月5日より展開



世界でも SORACOM



SORACOM Air for セルラー

100 を超える国と地域で



カード型 SIM



チップ型 SIM
(eSIM)



お客様事例:ソースネクスト様



74以上の言語で双向の
コミュニケーションを
実現、クラウド型通訳機

グローバル向け Air SIM
eSIM内蔵で
世界105カ国で使える

Cariotの活用事例

事例①

八戸東和薬品

ITソリューション部門
チーフ 奥 佳祐様

&

ジーアイテック
取締役 田中 洋輔様

事例②

ライオンハイジーン

営業推進部 営業企画グループ
マネージャー 熊野 正裕様

&

フレクト
佐藤 こころ

事例③

アサヒ飲料

人事総務部 東日本人事総務部
部長 森 宏明様

&

キヤノンマーケティングジャパン株式会社
MA 営業推進本部 ITソリューション営業
推進部 クラウドサービス営業推進課
伴田 有香様

Cariotの活用事例

事例①

八戸東和薬品

ITソリューション部門
チーフ 奥 佳祐様

&

ジーアイテック
取締役 田中 洋輔様

事例②

ライオンハイジーン

営業推進部 営業企画グループ
マネージャー 熊野 正裕様

&

フレクト
佐藤 こころ

事例③

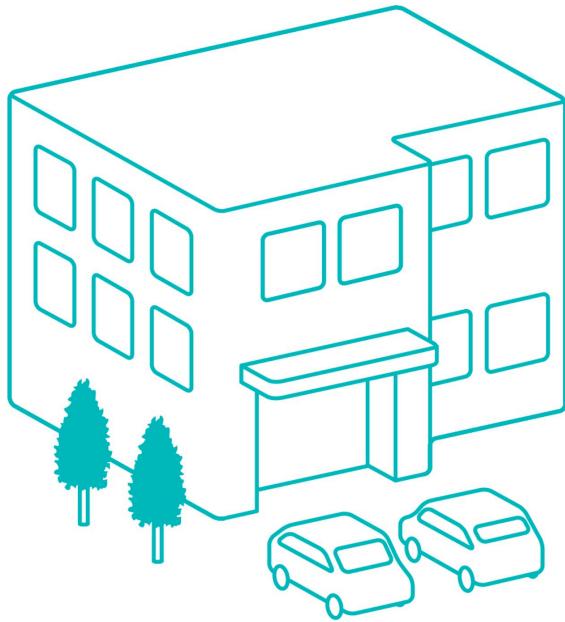
アサヒ飲料

人事総務部 東日本人事総務部
部長 森 宏明様

&

キヤノンマーケティングジャパン株式会社
MA 営業推進本部 ITソリューション営業
推進部 クラウドサービス営業推進課
伴田 有香様

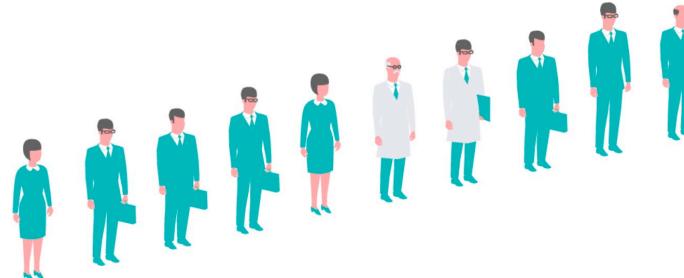
八戸東和薬品株式会社



CHOICE IS YOURS.

私たちは、あなたの選択肢を広げるための企業です。

八戸東和薬品株式会社



八戸東和薬品株式会社の創業は昭和59年。
顧客の皆様に支えられて30年を迎えました。
今では、200件を超える保険薬局、150件を超える診療所、病院などを中心に幅広く商品を提供しています。



株式会社ジー・アイテック

ぐっとくるサービスを世の中に！

GITEC Inc.

株式会社 ジー・アイテック

ITソリューション

お客様のご要望や現場の状況を的確に把握し、最適なネットワークの構築や、クラウドサービスをご提案し、常に最善の業務効率を生み出す環境を作りあげます。



システム開発

シフト管理システムをはじめ、学校機関向け各種システム（成績管理システム、就職情報検索システム）や顧客管理システム、予約管理システム、アプリ開発など様々な分野のシステム開発に幅広く柔軟に対応します。

Web コンサルティング

Webコンテンツの企画・制作から運用保守まで、お客様の発展につながるWebサイトを手掛けております。

iot

導入の背景と課題

1. 社員を守るためにドライブレコーダーの導入を検討していた
(同業他社で事故が多く見受けられていた)
2. 10台以上ある車両の配達時の現在位置把握
(急ぎの配達時の配達効率化)
3. 配達ルートの平準化



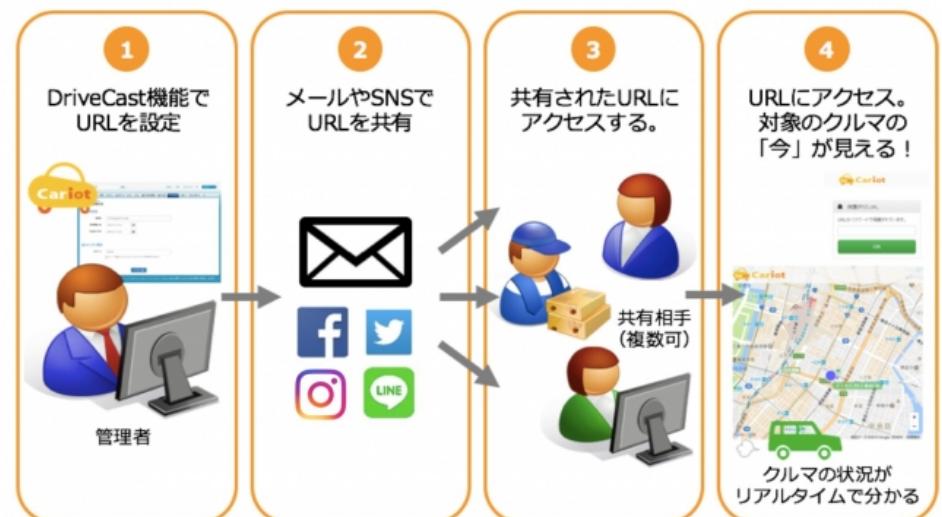
提案内容

1. 通信型ドラレコで危険挙動をリアルタイムで把握
2. 既存Salesforce組織との連携
3. Drivecastでの車両位置の把握



ドライバー同士でも車両の現在地を確認可能！

DriveCast機能の概要



決め手と現在の利用状況

- ドライブレコーダーとして付加価値が多くあった
- Salesforceと連携出来る
- 配達ルートが記録されるので見直しが出来る
- 諸々のデータの収集が出来る
- データをベースに配送スタッフのスキル確認が出来る

今後の展望

- 営業日報との連携
 - GPSのデータを元に得意先に寄っただけで日報として扱ってしまう。
 - ルート営業なので何かあった時のみ営業マンがセールスフォースに手動で記録する
- 物流コストの計算
 - 今の所どのルートにどれだけコストがかかっているかなどは不明
 - 現状を数字で正確に把握する事で今後の方針を決める
- 配達スタッフの運転距離の平準化
 - 特定のスタッフに運転の負担がかからない様にする
 - 週単位でも運転距離の多いスタッフなどが現状はいるのでなるだけ同じくらいに

Cariotの活用事例

事例①

八戸東和薬品

ITソリューション部門
チーフ 奥 佳祐様

&

ジーアイテック
取締役 田中 洋輔様

事例②

ライオンハイジーン

営業推進部 営業企画グループ
マネージャー 熊野 正裕様

&

フレクト
佐藤 こころ

事例③

アサヒ飲料

人事総務部 東日本人事総務部
部長 森 宏明様

&

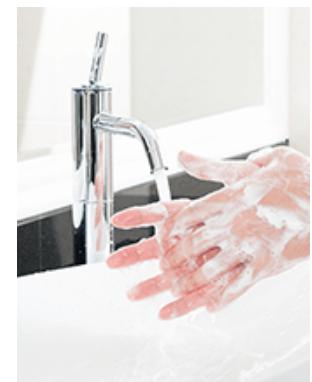
キヤノンマーケティングジャパン株式会社
MA 営業推進本部 ITソリューション営業
推進部 クラウドサービス営業推進課
伴田 有香様

ライオンハイジーン株式会社

ライオンハイジーン株式会社



企業活動を通じて「安全で安心できる衛生的な環境創り」に貢献する事を経営理念とし、BtoBを対象とした業務用洗浄剤の販売および衛生支援ビジネス事業を手がけています。



導入の背景と課題

1. ドライブレコーダー動画100台の取り出しが手間
2. Salesforceプラットフォームとのデータ連携が課題
3. 車両保有台数あたりの事故削減（10%→8%以下）



提案内容

1. 動画取得の手間を0分に！

2. Salesforceとデータ連携。レポート、ダッシュボード

もSalesforce仕様でカスタマイズ自在

3. リアルタイムな共有で、安全運転の意識改革

動画は即時アップ
ロード。
Webですぐ確認



データはすべてSalesforceに
保存

レポート・ダッシュボードも
カスタマイズ自在



危険運転動画をリアルタイムに報告に利用でき、危機意識のあるうちに報告とフォローを実現



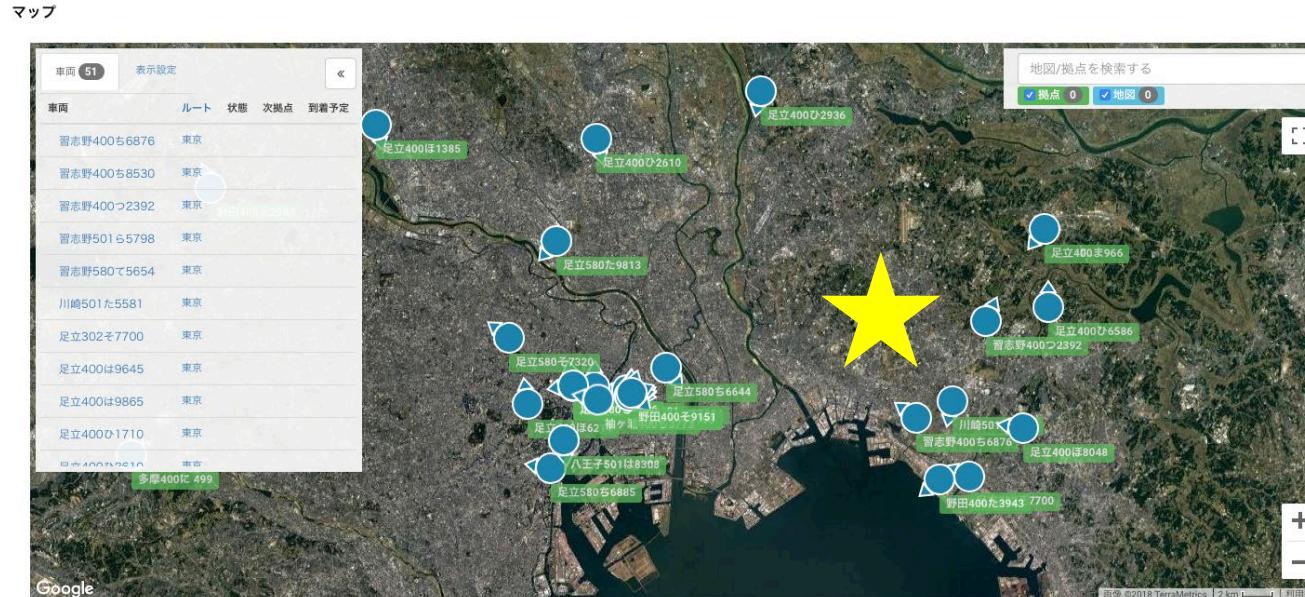
件名	開始	走行データ	車両	ドライバー	メディア	ファイル参照URL
急減速	2018/11/17 8:28	20181116-10228	なにわ4003-7406	瀬口 浩伸		
急ハンドル(左)	2018/11/15 9:46	20181115-9764	名古屋507た9111	長谷川 駿輔		
急ハンドル(左)	2018/11/15 9:46	20181115-9764	名古屋507た9111	長谷川 駿輔		
急ハンドル(右)	2018/11/10 17:13	20181110-8813	なにわ400D-2172	森川 秀臣		
急加速	2018/11/10 17:13	20181110-8813	なにわ400D-2172	森川 秀臣		
急ハンドル(右)	2018/11/10 17:12	20181110-8813	森川 秀臣			
急ハンドル(右)	2018/11/08 14:14	20181108-8462	名古屋401め1440	赤坂 駿河		
急ハンドル(右)	2018/11/08 14:14	20181108-8462	名古屋401め1440	赤坂 駿河		
急加速	2018/11/02 19:19	20181102-7678	足立502464395	小西 祐司		
急ハンドル(右)	2018/11/02 19:19	20181102-7678	足立502464395	小西 祐司		
急ハンドル(右)	2018/11/02 19:19	20181102-7678	足立502464395	小西 祐司		
急ハンドル(右)	2018/11/02 19:02	20181102-7678	足立502464395	小西 祐司		
急ハンドル(右)	2018/11/02 19:02	20181102-7678	足立502464395	小西 祐司		
急ハンドル(左)	2018/11/02 16:00	20181102-7630	足立58056644	-		
急減速	2018/10/31 9:48	20181031-7068	札幌4003-9433	新井 裕太		
急ハンドル(右)	2018/10/30 11:32	20181030-6814	足立400157845	本多 美紀		
急ハンドル(左)	2018/10/26 16:05	20181026-6386	名古屋401e3377	西元 亮見		
急ハンドル(右)	2018/10/25 16:02	20181025-6006	名古屋401な8870	三嶋 勝廣		
急ハンドル(左)	2018/10/24 9:24	20181023-5535	名古屋507た9111	長谷川 駿輔		
急ハンドル(左)	2018/10/24 9:24	20181023-5535	名古屋507た9111	長谷川 駿輔		
急ハンドル(左)	2018/10/24 9:23	20181023-5535	名古屋507た9111	長谷川 駿輔		
急ハンドル(左)	2018/10/24 9:23	20181023-5535	名古屋507た9111	長谷川 駿輔		

決めてと現在の利用状況

- トライアル中に危険運転の検出。即日の事実確認とフォローの重要性を再認識
- Salesforceのレポート・ダッシュボードを使い慣れているのでデータ管理・カスタマイズが楽
- リアルタイムに危険運転動画を確認し、即日で本人に伝えて指導と報告を実現

今後の展望

- ・日報の自動作成によるペーパレス化
- ・承認フローの組み込み
- ・営業活動の効率化（リアルタイム位置を活用した緊急のお客さまとのマッチング）



Cariotの活用事例

事例①

八戸東和薬品

ITソリューション部門
チーフ 奥 佳祐様

&

ジーアイテック
取締役 田中 洋輔様

事例②

ライオンハイジーン

営業推進部 営業企画グループ
マネージャー 熊野 正裕様

&

フレクト
佐藤 こころ

事例③

アサヒ飲料

人事総務部 東日本人事総務部
部長 森 宏明様

&

キヤノンマーケティングジャパン株式会社
MA 営業推進本部 ITソリューション営業
推進部 クラウドサービス営業推進課
伴田 有香様

アサヒ飲料株式会社



「三ツ矢」「カルピス」「ワンダ」などのブランドを取扱いしています。

現在、15年連続のプラス成長を続けており、

「アサヒ飲料健康チャレンジ」
～自分も会社も世の中も健康に～

というスローガンを掲げ、健康で快適な生活に貢献することに取り組んでおります。

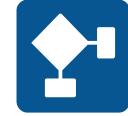
キヤノンマーケティングジャパン株式会社

Canon

CANON MJ グループ23社 連結17,543名

IT SOLUTION

クラウドサービスやドキュメントソリューション等
ワンストップのITソリューションを提供します



システム開発



意思決定支援



ビジネスプロセス革新 システム運用管理



アウトソーシング
サービス



データセンター

CONSUMER

一般個人のお客さまを対象として、デジタルカメラやインクジェットプリンターなどのキヤノン製品および外部仕入れ製品を販売



デジタルカメラ



インクジェットプリンタ

BUSINESS

入出力デバイスを中心としたソリューションサービスを提供します



複合機



レーザープリンタ



プロジェクター

PROFESSIONAL

専門領域の各分野の顧客を対象とした
ソリューションビジネスを展開



4 K放送用レンズ

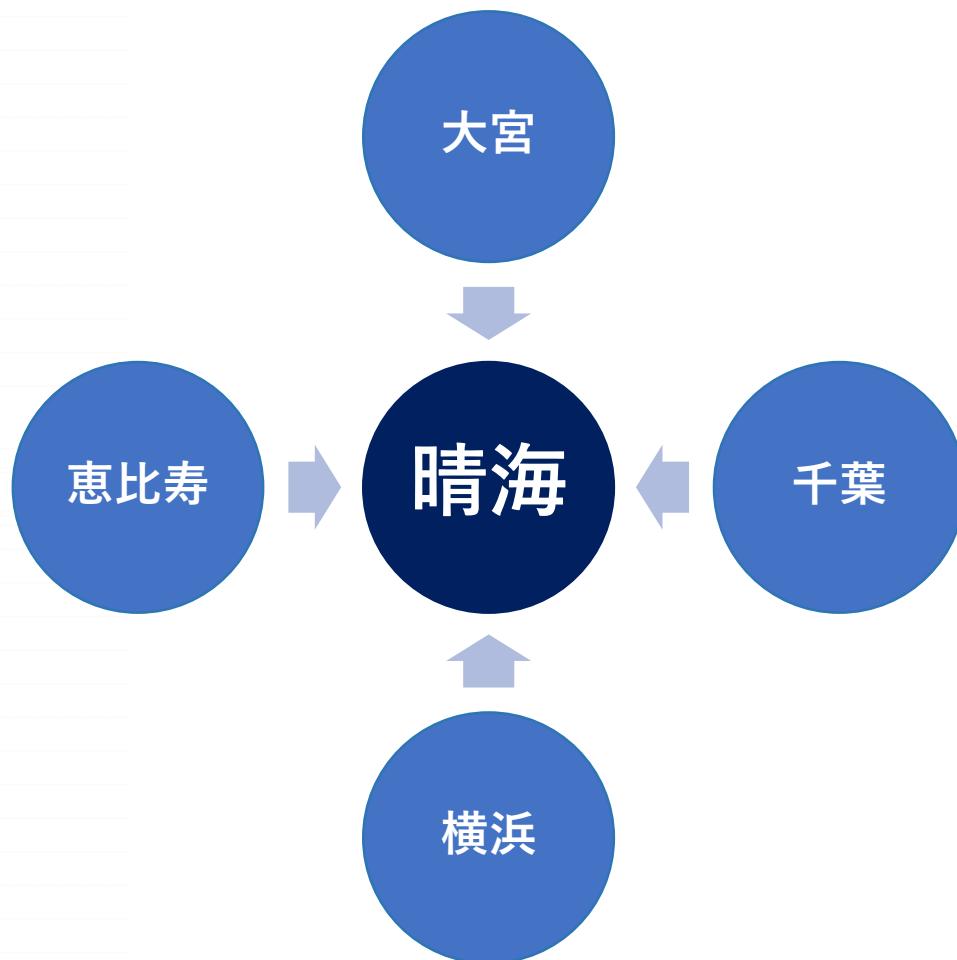


多画素カメラ

導入の背景と課題

- 背景

- 5拠点を統合して晴海の一ヶ所に集約する際に、営業車の削減を検討



- 課題

- 営業一人に車一台を基本にしており、全ての車両が毎日稼働しているわけでもなく、多くの無駄が生じていた

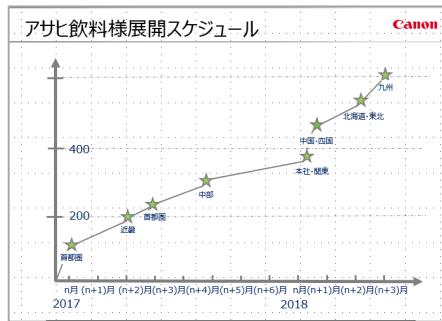


提案内容

ご提案のPOINT

自社ノウハウを活用した目標達成の為 継続した導入・活用支援

PLAN



展開計画の立案

- ー目標の設定
トライアル結果から具体的な取組方法を検討/提案
- ー弊社総務部門との情報交換会

CMJ
ノウハウ

DO

つけて・走る データの可視化

- ー現場への展開のご支援
- ー運用のご支援

Salesforce CMJ
汎用性 ノウハウ

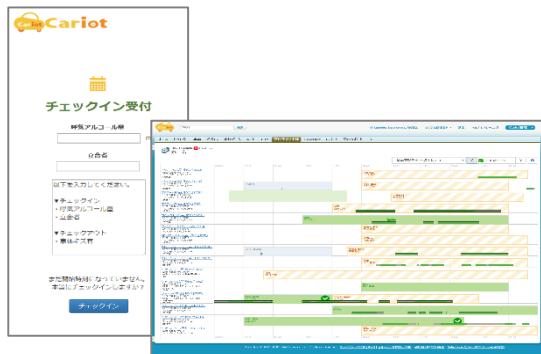
所有者	費用額	担当者	社員登録
a月賃リース料(約17,000円)	各部門	各部門	利用した分だけ
b車両運送代(約18,000円)	各部門	各部門	6時間～12時間:約5000円
cガソリノ代(約14,000円)	各部門	各部門	
d洗車料(約2,000円)	各部門	各部門	
e保険料(約2,000円)	各部門	各部門	
f車両維持費(約2,000円)	各部門	各部門	
gD321-1110 電気料金	各部門	D321-1135	利用額に直線
hD321-2115 支払賃料駐車場	各部門	各部門	利用額に直線
iD321-1120 駐留料金	各部門	各部門	利用者またはレンタカー会社
jD411-1210 交通費	各部門	各部門	利用者またはレンタカー会社
kチケット	各部門	各部門	不要
l車両	各部門	各部門	不要
m油料費	各部門	各部門	不要
n保険料	各部門	各部門	不要
o運賃	各部門	各部門	不要
p車両運送代	各部門	各部門	不要
q利用確認	各部門内にて該筆	予約システムにて可視化	レンタカー会社発行の利用明細で可視化
r利用車	各部門のみ	用途にあわせ、全ての共有車が利用可能	用途にあわせ、全てのレンタカーが利用可能
s入替	走行距離により、なかなか新車に入替になる場合にならぬ(販賣の良い車)	稼働率が高く、年々新車に入替になる場合にならぬ(販賣の良い車)	不要
t各種手帳	必須	必須	不要
u環境報告	必須	必須	不要

ACTION

CHECK

顕在化した課題から検証

- ー安全指導計画
On/Off両面での指導
- ー車両削減計画
社有車/レンタカー/カーシェアの併用案



- ー更なる改善効果の計画
ーアルコールチェック機能
ー月報の自動化

Salesforce
汎用性

課題取組状況の共有
改善方法の検討



選定理由と成果

・選定理由

運用ノウハウまで提供

- ・キヤノンさんが自身が、車両削減していた
- ・検討段階で、実際に運用をしている総務部門の方と情報交換して、より具体的なイメージを掴むことができた

付け外しが簡単で、他拠点に使い回しが可能

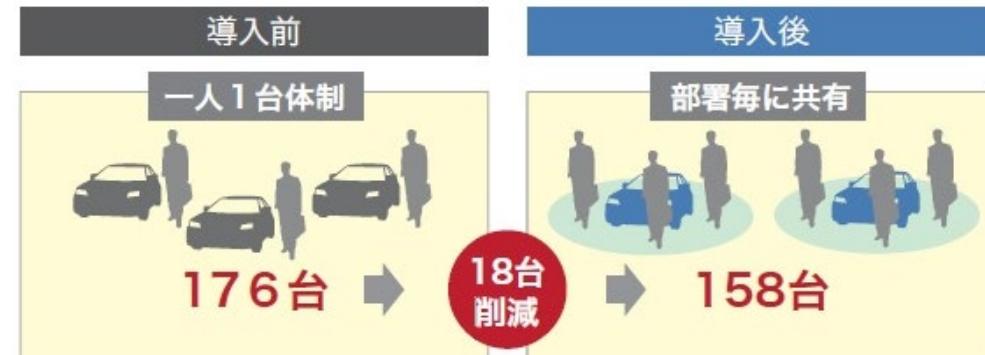
- ・工事が不要なデバイスで現場で取り付けが可能
- ・車の台数が減り、機器に余剰が出た際に、付け外しが自由にでき、他拠点で簡単に使い回すことが可能

製品の進化とカスタマイズが可能

- ・今まで一人一台体制で車両を自由に使えていたぶん、乗りたい時になるべくスムーズに乗れるようにと予約管理の機能を要望したところ、バージョンアップで実装対応いただけた

・導入後の成果

- ・約20台の車両台数削減を実現し、事故発生件数も前年比31%削減へ
【保有台数の推移】



1台あたり維持費(リース代・駐車場代)は約7万円/月

年間約1,500万円の削減!!

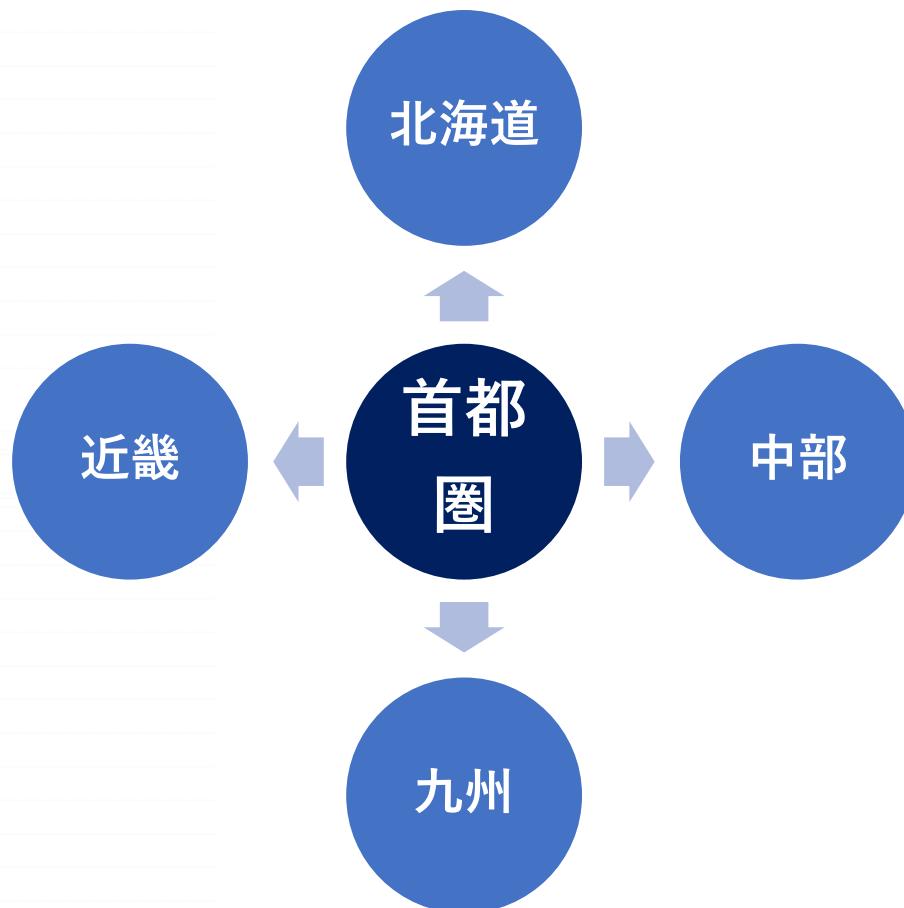
【事故発生件数】



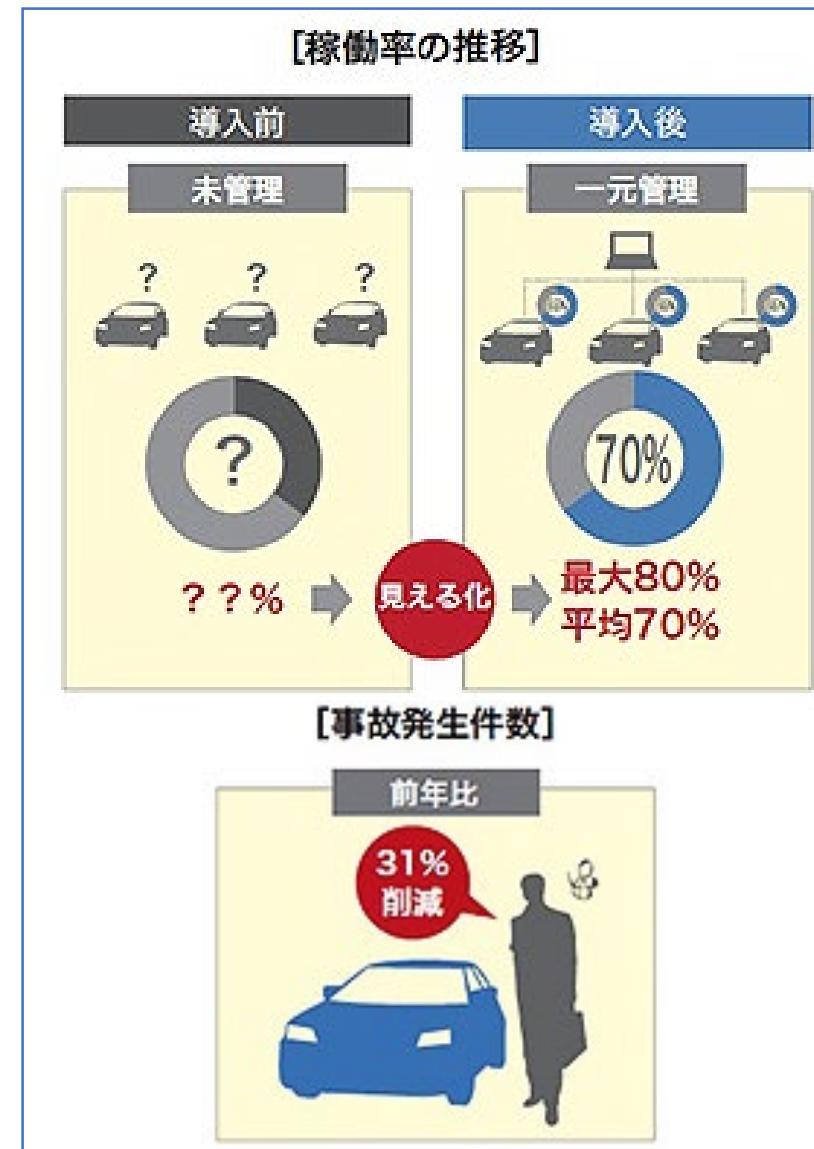
車両の減車は昨年は18台、
本年は22台となり昨年から延べ40台の削減を達成

今後の展望

- ・全国への展開
 - ・首都圏の取り組みを全国展開していきます



- ・さらなる改善



【実施済み】

- ①乗車前アルコールチェック

【取組中】

- ①日報の自動化
- ②カーシェアの活用

Cariotの活用事例

事例①

八戸東和薬品

ITソリューション部門
チーフ 奥 佳祐様

&

ジーアイテック
取締役 田中 洋輔様

事例②

ライオンハイジーン

営業推進部 営業企画グループ
マネージャー 熊野 正裕様

&

フレクト
佐藤 こころ

事例③

アサヒ飲料

人事総務部 東日本人事総務部
部長 森 宏明様

&

キヤノンマーケティングジャパン株式会社
MA 営業推進本部 ITソリューション営業
推進部 クラウドサービス営業推進課
伴田 有香様

ご清聴ありがとうございました。



クルマがつながる、シゴトが変わる

Cariot