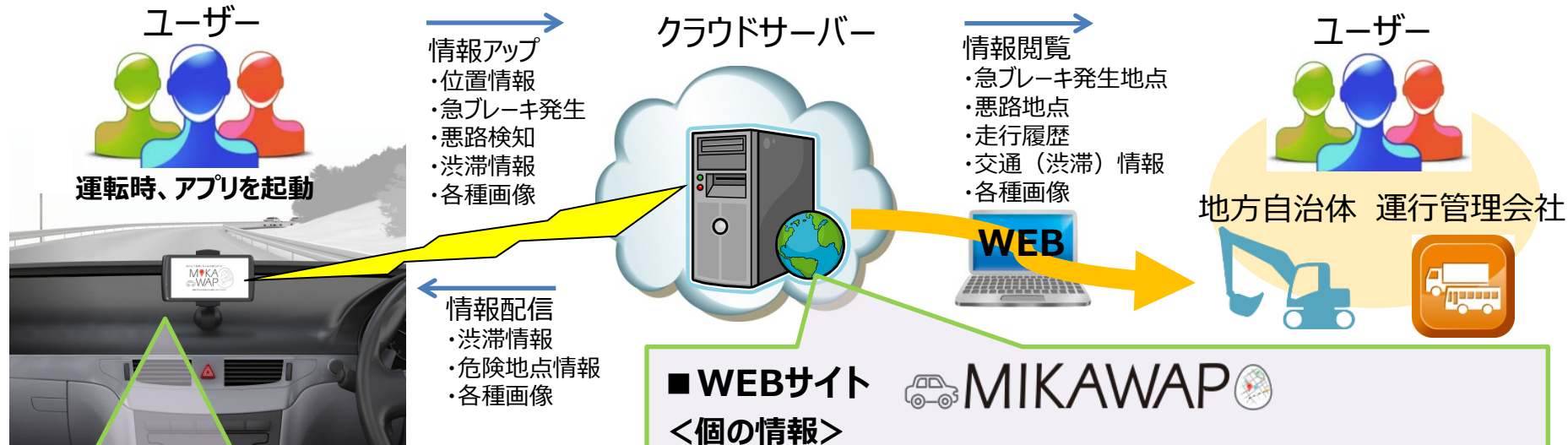


応募者名・応募システム名称等

㊦ 応募者	株式会社デンソー 情報通信事業部 情報通信サービス開発室
住所	〒448-8661 愛知県刈谷市昭和町 1 - 1
㊦ 応募システムの呼称 簡潔でわかりやすい呼称 通常使われている呼称	 MIKAWAP  (みかわっぷ)
㊦ 応募システムの概要 システムの簡潔な説明と アピールポイント (200字程度)	ユーザーは、ドライブレコーダー/快適ドライブツールとしてスマホアプリを利用する。クラウドサーバでは、アプリを介して蓄えられる情報から地域のヒヤリハットマップ（急ブレーキ多発地点、悪路地点）や交通情報マップ、走行履歴情報等を生成する。作成されたマップや情報はユーザー（C）が閲覧するに留まらず、地方自治体（国交省様含む）様や車両運行管理会社様（B）に提供され、交通安全教育、インフラの改善、車両の運行管理等に役立てられる。スマホを利用することで誰でも使いやすく、システムの導入を容易にする。
提出日	2014年 2月 14日

MIKAWAP の全体像

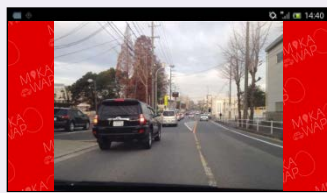


■ スマホアプリ

・ドライブレコーダー



・交通状況案内 (画像付)



『2km先、渋滞しています。』

・危険地点案内

Ex.) 『この先、急ブレーキ多発地点です。』

サービスの効果 (対ユーザー)

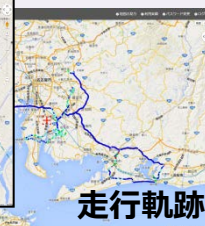
ユーザは便利なツールとしてアプリを利用

■ WEBサイト

<個の情報>



急ブレーキ発生地点



走行軌跡

サービスの効果 (対ユーザー)

ユーザが自身の運転を振り返り、安全運転への意識を高められる

ビジネス活用 (Ex. 運行管理会社様)

ドライバへの安全運転指導や、ドライバの運行管理に利用

<集合値の情報>



ヒヤリハットマップ



交通状況マップ

サービスの効果 (対ユーザー)

渋滞状況を予測し、目的地までの経路を変更できる

ビジネス活用 (Ex. 地方自治体様)

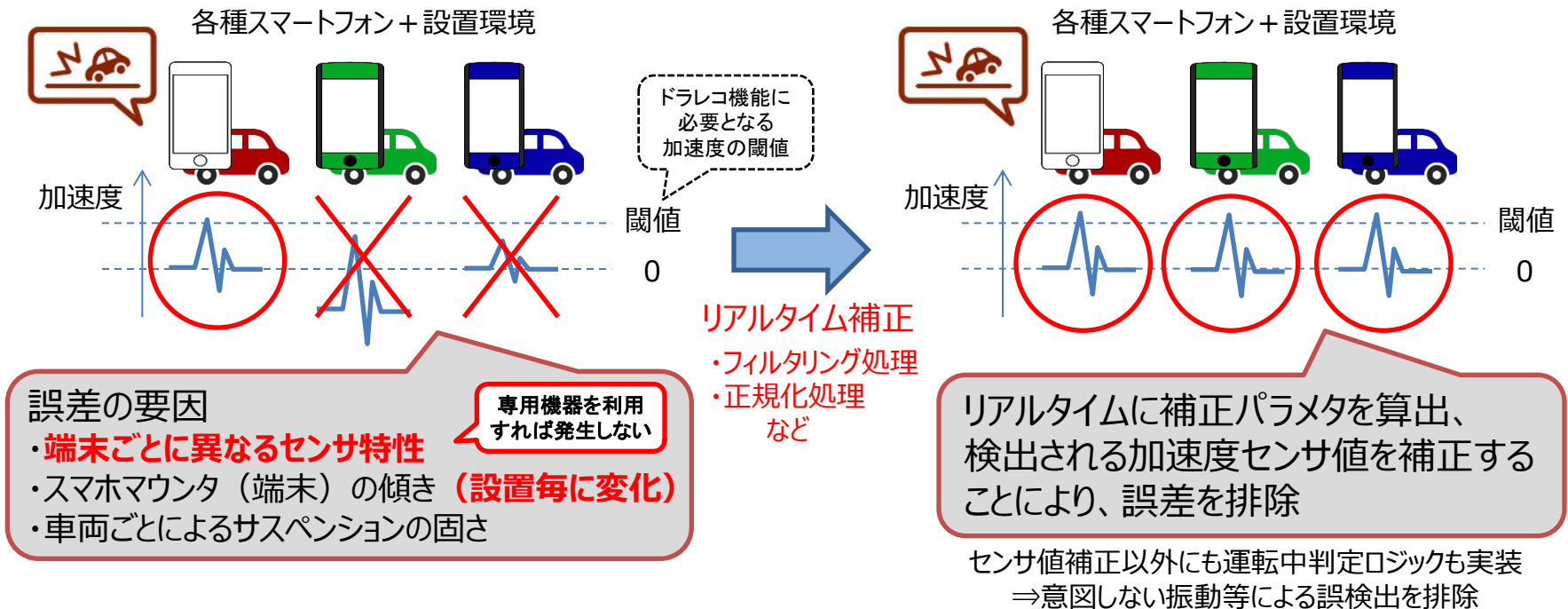
**交通安全教育等に利用
インフラの改善に利用**

技術①

スマートフォンの**デメリット**を克服

最先端技術へのチャレンジ・先進性／独創的な工夫

全てのスマートフォンや使用環境を配慮した設計に
⇒端末のセンサ特性や車室内環境による誤差を補正



スマートフォンを利用するために発生する誤差を克服し、
使用環境（端末特性、設置環境）に依存しないシステムを実現
⇒**全ての端末で使用可能なアプリ！**

技術②

スマートフォンの**メリット**を活かす

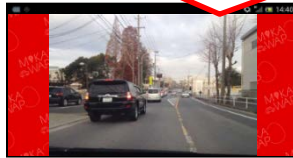
最先端技術へのチャレンジ・先進性／独創的な工夫

スマホの通信環境を利用してリアルタイムなサービスを

～リアルタイム交通状況配信～

この先の交通状況を写真付きで配信

**リアルタイムに交通情報を受信
(先行車両が撮影した写真付)**



情報配信

- ・渋滞情報
- ・発生個所
- ・渋滞度合い
- ・画像情報

- ・渋滞判定
- ・配信端末判定

情報アップ

- ・位置情報
- ・渋滞情報（速度情報）
- ・画像情報

**先行車両が渋滞を観測
⇒ 即時にデータアップ**

～リアルタイム定点観測～

交通状況や道路状況の確認を遠隔指示

定点観測依頼
・位置情報

定点選出

- 情報アップ
- ・速度/加速度情報
 - ・画像情報

**定点に到達時
データアップ**

～緊急通報～

万が一の時の安心
(14年度構築検討中)

- 情報アップ
- ・加速度情報
 - ・画像情報

安否確認

提供価値① ～「個」の情報活用～

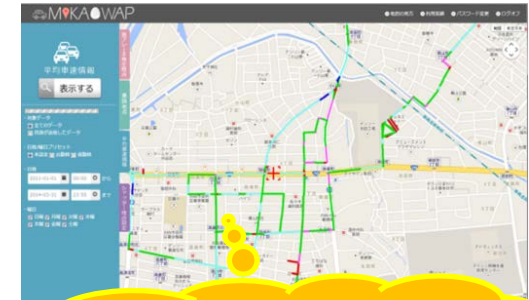
人々の「暮らし」をかえた（かえる）／会社の「シゴト」をかえた（かえる）

ユーザが自身の運転を見直し、安全運転意識が高まる

自身の急ブレーキ発生地点



自身の走行軌跡 (時間/日ごと/累積平均)



小学校が近い路地で
速度を出しているな・・・

あそこでヒヤリとしたな
早朝だったから油断していたかな・・・

WEB上で走行速度や急ブレーキを踏んで
しまった状況を写真付きで確認できる
⇒自身の運転を見直してもらうきっかけに

提供価値② ～「集合値」の情報活用～

人々の「暮らし」をかえた（かえる）／会社の「シゴト」をかえた（かえる）

ヒヤリハット地点や悪路地点を確認し、インフラ等の改善に役立てる

急ブレーキ多発地点



悪路地点



地方自治体様等に情報提供し、
教育やインフラの改善に役立てる
⇒ 地域をもっと安心・安全に！



提供価値③

人々の「暮らし」をかえた（かえる）／会社の「シゴト」をかえた（かえる）

専用機器を購入する必要がないため、導入コストが低い

従来

- ・ドラレコ機器の導入コスト
- ・通信機器の導入コスト
(非通信の場合はデータ回収の運用コスト)
 - …通信費
- ・各機器設置コスト などなど



本サービス

- ・**専用機器は一切不要**
ユーザーのスマホとスマホマウンタ(1500円程度～)
があればサービスを利用可能
- ・**通信費はパケット定額プランでカバー**
- ・**設置はアプリを起動してマウンタに置くだけ**
使用環境による誤差は技術①でカバー

手軽にシステムの導入が可能！



ビジネス性

応募システムの費用対効果

ソフトウェア開発費用

項目	コスト
スマホアプリ開発費	既存技術 + 3人・月
WEBアプリ開発費	既存技術 + 2人・月
計	5人・月

その他のコスト（既存技術）

弊社保有の既存技術や知見

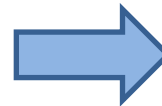
- ・ナビゲーションシステムに関連する既存技術
 - ・渋滞判定
 - ・マップマッチング
 - ・交通情報生成
 - ・急制動判定
- 等々

効果

～運行管理システムとして本サービスを導入した場合～

【従来】（1台分で試算）

項目	金額
専用機器購入費	5万円
通信費	12000円/年
計	5万円 + 12000円/年



【本サービス】（1台分で試算）

項目	金額
スマホ	お持ちのスマホ
マウンタ、充電器	3000円
通信費	パケット定額プラン内
サービス利用料	300円/年
計	3000円 + 300円/年

10分の1以下にコスト低減！

利用頻度

平均的ユーザーの利用頻度を
A～Dの四段階で記入して下さい。

- A. ほぼ毎日 B. 週に数日
C. 月に数日 D. それ以下

D

ユーザーの評価

応募システムに対する利用者の評価

B2C

ユーザー	ユーザー数	利用頻度	ユーザーの評価・ユーザーの声
弊社の社員	100	A. ほぼ毎日	・「使いやすい。(アプリ、WEBともに)」 ・「簡単な活動で地域に貢献できることが嬉しい。」 ・「ドライブレコーダとしてスマホをクルマに置くだけで、安全運転への意識が高まる。」 ・「ドライブレコーダーが、万が一の安心」 ・「WEB上で写真付きで後から状況を確認できる点が良い。次回から気を付けようと思う。」 ・「自分の運転を見直すことができました。」 ・「住宅街でスピードを出しているところは気を付けようと思いました。」 ・「自分自身の運転を客観的かつビジュアル的に確認できるのは画期的。」 ・「BIGDATAは集めて分析することが大事。今後も期待しています。」 等々

B2B

ユーザー	ユーザー数	利用頻度	ユーザーの評価・ユーザーの声
行政機関様	—	—	「雪解けの際、マンホールの浮き立ち(段差)を検知するシステムとして導入を検討したい。」
ユーザー	ユーザー数	利用頻度	ユーザーの評価・ユーザーの声
運行管理会社様	—	—	「このような導入しやすいシステムを待っていた。ぜひ試させてください。」 (現在、試運用を開始しています。)

その他 ～本サービスの付随的効果～

その他のアピール・ポイント

『交通安全活動』のイメージチェンジ

「交通安全」活動の従来のイメージ

ネガティブ

- ・違反キップ
- ・本日の交通事故死亡者数
- ・交通事故の事例紹介
- ...

楽しくない...

イメージ
チェンジ

本サービスが提供できる新しいイメージ

ポジティブ

- ・便利なアプリを使うだけで自然と社会貢献
- ・使えば使うほど自分の地域が安心安全に
- ・住んでいる地域に情報が埋まっていくのが楽しい

⇒社会貢献を実感させ、自ら参加したくなる活動
全国、全世界への利用促進を目指す

楽しい！

嬉しい！

成功例) 『エコ』のイメージチェンジ

- 節約節約... ⇒ 乗る/使うだけでエコ(社会貢献)!
- ・冷房は28℃
 - ・ハイブリットカーに乗りたい!
 - ・車より電車
 - ・エコがステータスに!

ネガティブ

ポジティブ

『交通安全活動』をネガからポジへ
イメージチェンジ!

この試みが全国的な活動として広がり
安心・安全な交通社会の実現を目指します

アピール・ポイントのまとめ

A. 技術	B. ビジネス性
✓ スマートフォンを利用するために発生する出力値の誤差やばらつきを、リアルタイム補正技術により排除。これにより、全てのスマホにおいて利用して頂くことが可能です。 ✓ スマートフォンの特性を活かして、リアルタイムなサービスを導入しています。	✓ 弊社の従来技術を活かして安価にシステムを構築しています。 ✓ 現在、運行管理会社様、行政機関様へ導入を提案中です。
C. 提供価値	
✓ 地域の安心・安全に寄与 ・ユーザーご自身の運転を見直して頂くきっかけに。（個のデータ活用） ・地方自治体様や行政機関様に情報提供し、交通安全教育やインフラの改善に役立てられます。（集合値のデータ活用） ✓ 手軽にシステム導入が可能 ・運行管理システムとして導入する場合、車両用専用機器を購入する必要なく、通信費などの運用コストも低減可能です。	
D. 利用者の評価	E. その他
弊社の社員の声 ✓『簡単な活動で地域に貢献できることが嬉しい。』 ✓『自分の運転を見直すことができました。』 行政機関様の声 ✓『マンホール浮き立ち（段差）検知システムとして導入したい』 運行管理会社様の声 ✓『このような簡単に導入できるシステムを待っていた。』	✓『交通安全』をネガティブからポジティブへのイメージチェンジ ✓ オープンな環境を活用し、開発費を低減しています。（小さく生んで、大きく育てる。）

A.～D.の中でとくに強調したいポイント

C