

ナビアプリを活用した渋滞対策の可能性

株式会社ナビタイムジャパン メディア事業部 小川 尚紀



株式会社ナビタイムジャパン
メディア事業部

media-business-team@navitime.co.jp
03-3402-0864 (受付時間 10:00~19:00)

目次

はじめに

1.ドライバー向け媒体のご紹介

2.交通対策事例のご紹介

3.NAVITIMEの資産を活用した施策について

4.これからの渋滞対策

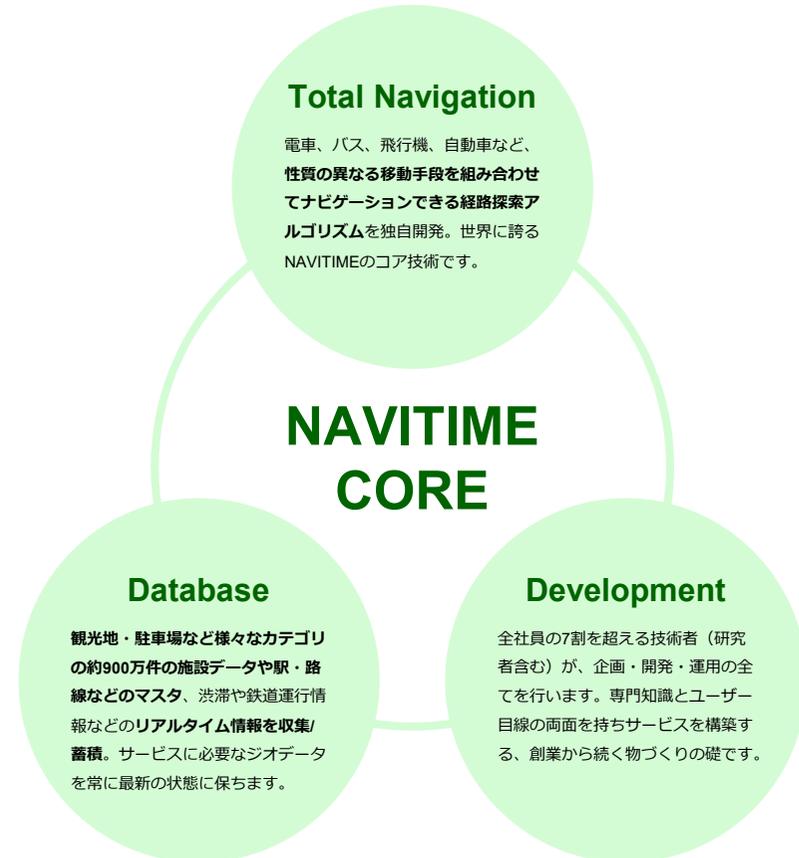
はじめに

ナビタイムジャパンについてご紹介

経路探索エンジンの技術で 世界の産業に奉仕する

一人ひとりの状況や目的により、必要としている最適経路は異なります。独自に開発してきたナビゲーション技術と、豊富な施設・交通データを保有している「NAVITIME」だからこそ、ユーザーに合った最適・安心な移動が提供できると考えています。

会社名	株式会社ナビタイムジャパン（英名：NAVITIME JAPAN CO.,LTD.）
代表者	代表取締役 大西啓介（工学博士）
従業員数	500名（2020年3月現在）
沿革	1996年9月 株式会社大西熱学社内ベンチャーとして経路探索エンジンの ライセンスビジネスをはじめる 2000年3月 株式会社大西熱学より独立。株式会社ナビタイムジャパン設立
設立	2000年3月
所在地	東京都港区南青山3-8-38 南青山東急ビル
URL	http://www.navitime.co.jp



NAVITIMEのサービス

アプリやWEBなど様々な移動シーンに最適化されたサービスを提供

世界初のナビゲーション技術「トータルナビ」をコアに様々なプラットフォームに対して最適化されたサービスを提供しています。

月間アクティブユーザー数※

5,000
万人

有料課金ユーザー数

480
万人

※2019年9月末時点。ナビタイムジャパンが提供するサービスの合計ユニークユーザー数。

APP

様々な移動に関わるアプリを数多く展開しています。



WEB

国内最大規模のWEBサービスを展開しています。



アプリストア セールスランキング

○ はナビタイムが開発
2019年12月時点

CONFIDENTIAL

App Store ナビゲーションアプリ

#	App
1	ナビタイム (Mapと乗換え... ● NAVITIME JAPAN
2	NAVITIMEのカーナビアプ... ● NAVITIME JAPAN
3	乗り換えナビタイム (時刻... ● NAVITIME JAPAN
4	トラックカーナビ by ナビ... ● NAVITIME JAPAN
5	カーナビタイム ● NAVITIME JAPAN
6	バス&時刻表&乗り換えバ... ● NAVITIME JAPAN
7	ツーリングサポーター by ... ● NAVITIME JAPAN
8	MAPPLUSキャラdeナビ 地... ● Edia Co., Ltd
9	乗換案内 ● Jorudan
10	auカーナビ ● KDDI

11	自転車NAVITIME by NAVITL... ● NAVITIME JAPAN
12	auナビウォーク ● KDDI
13	ラブホテル・ラブホ検索ハ... ● ALMEX inc.
14	au助手席ナビ ● KDDI
15	ゼンリンいつもNAV[マル... ● ZENRIN DataCom
16	渋滞情報 - 高速道路・一般... ATIS
17	Location Tracker - find GPS ACADEMY IT Ltd.
18	iMapp - Find my Phone, Fri... United Wireless Technolo...
19	駅探 乗換案内 (えきた... ● Ekitan
20	山と高原地図ホーダイ ● Shobunsha
21	Ekispert ● Val Laboratory

Google Play 地図&ナビアプリ

#	App
1	NAVITIME - Map & Transfer ... ● NAVITIME JAPAN
2	トラックカーナビ by ナビ... ● NAVITIME JAPAN
3	カーナビタイム 渋滞情報/... ● NAVITIME JAPAN
4	auカーナビ 圏外利用可の... ● KDDI
5	au助手席ナビ カーナビ渋... ● KDDI
6	ドライブサポーター - ルー... ● NAVITIME JAPAN
7	乗換NAVITIME Timetable ... ● NAVITIME JAPAN
8	auナビウォーク ルート検... ● KDDI
9	NAVITIME Bus Transit JAPAN ● NAVITIME JAPAN
10	ナビタイム ツーリングサポ... ● NAVITIME JAPAN

11	乗換案内 無料の電車やバ... ● Jorudan
12	自転車NAVITIME(ナビタイ... ● NAVITIME JAPAN
13	駅探★乗換案内 基本無料... ● Ekitan
14	ゼンリンいつもNAV[マル... ● ZENRIN DataCom
15	デジタル JR時刻表 Lite KOTSU SHIMBUNSHA Tra...
16	駅すばあと 無料の乗換案... ● Val Laboratory
17	MAPPLUSキャラdeナビ 地... ● Edia Co., Ltd
18	【カーナビ】ドコモドラ... ● NTT DOCOMO
19	NAVielite カーナビ渋滞情... ● AISIN
20	オービスガイド - 移動式オ... Pasoya Co., Ltd.
21	乗換案内Plus 定期代や青... ● Jorudan

コア技術 トータルナビ (≒ MULTIMODAL NAVI)



複数の移動手段を考慮した最適な経路を導き出す経路探索エンジン

 徒歩 +  バス

 徒歩 +  電車

 車/タクシールート

 シェアサイクルルート

14:34 → 14:54 早楽

20分 乗換なし
210円

 南青山五...  EXシア...  

14:36 → 15:09

33分 乗換 1回 混雑 

199円
 表参道  霞ヶ関  六本木  

14:36 → 14:58 楽

22分 乗換なし 混雑 

168円
 表参道  乃木坂  

車で行くルート

14:32 → 14:42 有料優先

10分 3.2km
(高速 0円 + タクシー 1,050円)
1,050円

公共交通機関を避けたルート

14:32 → 14:43

11分 64kcal 2.3km

7

Navigation

メディア事業

- ・総合ナビサービス (to C)
- ・マーケティング支援 (to B)



トラベル事業

- ・旅行サービス (to C)
- ・観光マーケティング支援 (to B)



ドライブ事業

- ・自動車向けサービス (to C)



ツーリング事業

- ・2輪車向けサービス (to C)
- ・自治体アプリ開発 (to B)



バス・ウォーキング事業

- ・バス/健康サービス (to C)
- ・イベント/健康経営 (to B)



レベニューシェア事業

- ・通信キャリア提供
- ・PF向けサービス (to C)



ビジネスナビタイム事業

- ・大型車向けサービス (to C)
- ・動態管理システム (to B)



MaaS事業

- ・MaaS 企画/開発



地域連携事業

- ・自治体向けサービス開発支援
- ・観光客誘致等のコンサルティング



テレマティクス事業

- ・メーカー向けカーナビ開発 (国内外の自動車、車載器)



交通コンサル事業

- ・移動ビックデータを活用した交通分析・移動需要予測など



ロケーションマーケティング事業

- ・店舗データ管理クラウドサービス
- ・店舗マーケティング支援



ソリューション事業

- ・NAVITIME技術のAPI、SDK提供



公共交通事業

- ・交通事業者向けソリューション

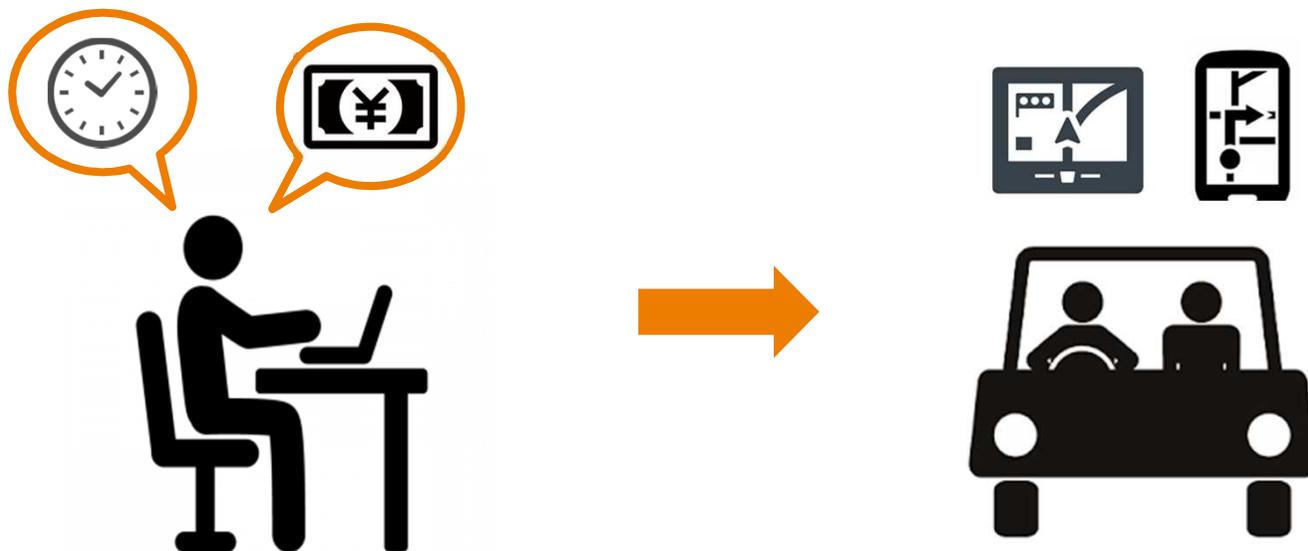


1. ドライバー向け媒体の ご紹介

ドライバーの行動シーン

CONFIDENTIAL

事前の行動計画段階ではWeb(PC、スマートフォン)にて、所要時間(出発・到着時間)や料金
おおよそのルートを探、当日は車載カーナビやナビアプリを利用することが多い傾向にあります。



カスタマージャーニーに沿った対策

NAVITIMEのドライバー向けメニューはユーザーの一連の「移動行動」に沿って設計されています。組み合わせることで継続接触とユーザー行動の把握につなげます。

移動計画 → 意思決定

ルート検索/コンテンツターゲティング
検索時の目的地、エリア、移動手段に
合わせて情報発信
(バナー掲載・地図アイコン表示)



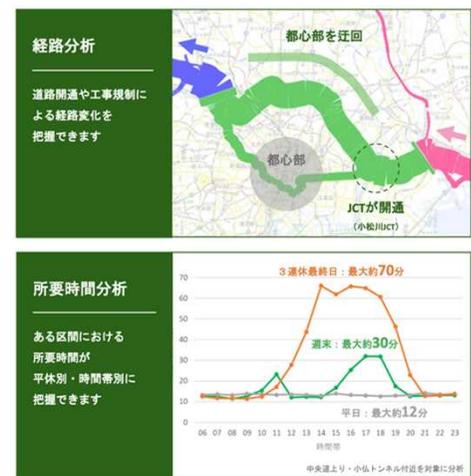
現地行動

ドライブアプリメニュー
過去や現在の位置情報に合わせて情報発信
(PUSH通知/オープニングパネル/音声広告)



行動変容/効果分析

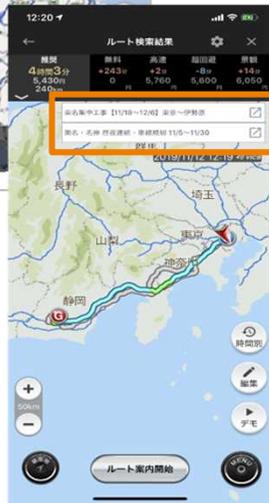
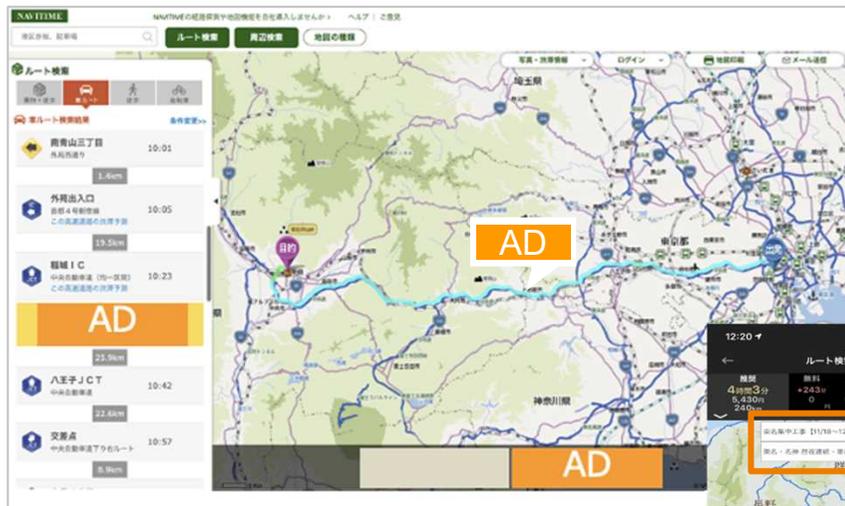
交通行動分析
ドライブアプリの行動履歴から移動ルートや
行動変容を分析し、対策の効果検証と改善に活用
(プローブデータ分析)





対策メニューのご紹介（車ルート検索結果バナー/テキスト広報）

車ルート検索結果に、出発地/目的地や通過するエリアに連動したバナー/テキスト広告を掲載することで渋滞区間を走行する可能性のあるユーザー、かつ行動前に訴求する事で効果的な広報が行えます。



伊勢原市様



広島市様

対策メニューのご紹介（アプリPUSH配信、オープニングパネル）

アプリの位置情報を元に過去の走行実績や今いるエリアを限定し、ユーザーへ情報を配信いたします。
PUSH通知やアプリ起動時の全面パネルの活用で、より訴求効果の高い広報対策が可能です。





各メニューのご紹介（データ分析）

データの概要

携帯カーナビプローブデータ（カーナビアプリ利用者の移動実績データ）

ナビタイムジャパンの提供するカーナビアプリから取得した、自動車利用中の走行実績データ。
 ルート案内使用中や、地図画面を表示しているときにデータを取得しています。
 データはほぼ1秒間隔で取得されており、速度等の情報を算出することも可能です。
 匿名化の後、各種分析にご利用いただけます。

■データ分析対象の携帯カーナビゲーションサービス



■データ取得仕様

項目	仕様
使用センサー	GPS
測位タイミング	アプリケーションを起動し、現在地を測位しているとき (ルート案内を利用しているとき、地図画面を開いているときなど)
測位間隔	1秒間隔 (一部旧型端末は1~6秒間隔)
転送間隔 (端末→サーバ)	5分間隔

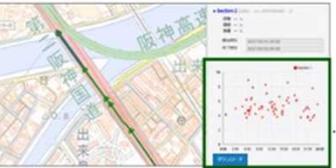
■データ提供項目（一例）

項目	仕様
車両ID	個人情報保護の観点から、日別ID等に加工
測位日時	秒単位
走行軌跡	道路ネットワークデータにマッチングして提供
移動距離	単位：m
旅行速度	単位：km/h

※個人情報に相当するデータを削除した上でご提供いたします（例：発着地付近のデータを削除）

各メニューのご紹介（データ分析）

プローブデータにて情報配信者の行動を分析、対策の効果検証と今後の施策検討材料をご提供いたします。

分析項目・分かること	事業評価における観点
<p>リンク旅行速度：任意に指定した期間・地域の旅行速度が分かる</p> <p>input データ集計期間 対象地域</p> <p>output </p> <p>リンク旅行速度 集計データの ダウンロードも可能</p>	<p>施策前後での <u>混雑緩和状況</u>が分かります</p>
<p>断面交通流：任意に指定した期間・断面の車両の流入出経路が分かる</p> <p>input データ集計期間 対象断面</p> <p>output </p> <p>断面流入出図 集計データの ダウンロードも可能</p> <p>年齢・性別・ 車種・居住地を グラフ表示</p>	<p>施策前後での <u>経路選択の変化</u>が分かります</p>
<p>区間所要時間：任意に指定した期間・区間の通過時間がユーザ毎に分かる</p> <p>input データ集計期間 対象区間（始点・終点）</p> <p>output </p> <p>所要時間散布図 集計データの ダウンロードも可能</p>	<p>施策前後での <u>所要時間の変化</u>が分かります</p>

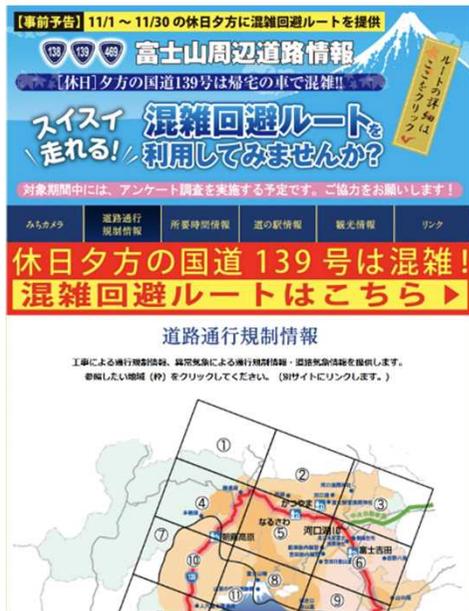
2.交通対策事例の ご紹介

CONFIDENTIAL

交通対策事例① 静岡国道事務所様 ~混雑エリアの渋滞回避ルート案内~

- 実施概要
- ・ 静岡国道事務所様の公式サイトからNAVITIMEにリンクを設置
 - ・ 公式サイトからリンクするだけで、NAVITIME内で渋滞回避の代表ルートを表示
 - ・ NAVITIME内では、特定日時（渋滞が起きる曜日の夕方）でのルート検索時に迂回&バナー・吹き出しを表示

静岡国道事務所様_公式サイト



NAVITIME_車ルート検索結果画面



交通対策事例② 静岡県道路公社様 ~有料道利用促進・国道渋滞回避ルート案内~

■実施概要
渋滞回避ルート：プローブデータに基づく時間帯別渋滞予測と、伊豆スカイラインの割引を考慮した渋滞回避ルートを表示
告知：吹き出しとバナーにより伊豆スカイラインの割引を訴求
アンケート：割引の認知、経路選択意思、個人属性等をヒアリング

NAVITIME_車ルート検索結果画面

前年同月の土日3時間毎のプローブ平均リンク旅行速度

静岡県道路公社 キャンページ

交通対策事例③ その他トピック

『カーナビタイム』『NAVITIMEドライブサポーター』にて、「踏切案内」機能を提供開始

2017年2月28日

株式会社ナビタイムジャパン

『カーナビタイム』『NAVITIMEドライブサポーター』にて、「踏切案内」機能を提供開始～踏切手前の音声案内と、アイコン表示で注意喚起。より安全な運転を支援します。～

株式会社ナビタイムジャパン（代表取締役社長：大西啓介、本社：東京都港区）は、2017年2月28日（火）より、iOSおよびAndroid OS向けカーナビアプリ『カーナビタイム』および『NAVITIMEドライブサポーター』にて、「踏切案内」機能を提供開始いたします。

本機能では、走行中に踏切手前で音声にて案内し、踏切がある位置を地図上にアイコンで表示いたします。

音声案内では、踏切に近づくと「この先、踏切です」と発話します。さらに、国土交通省が発表している「踏切安全交通カルテ」にて、緊急の対応が必要な踏切として抽出されている全国6種類の踏切では、種別によって発話内容を変更しており、その踏切にあわせた発話でドライバーに注意喚起します。注意が必要な踏切をあらかじめ把握することで、より安全に走行するための一助としてご利用になれます。

● サービスイメージ



ナビゲーション画面

3.NAVITIMEの資産を 活用した施策について

CONFIDENTIAL

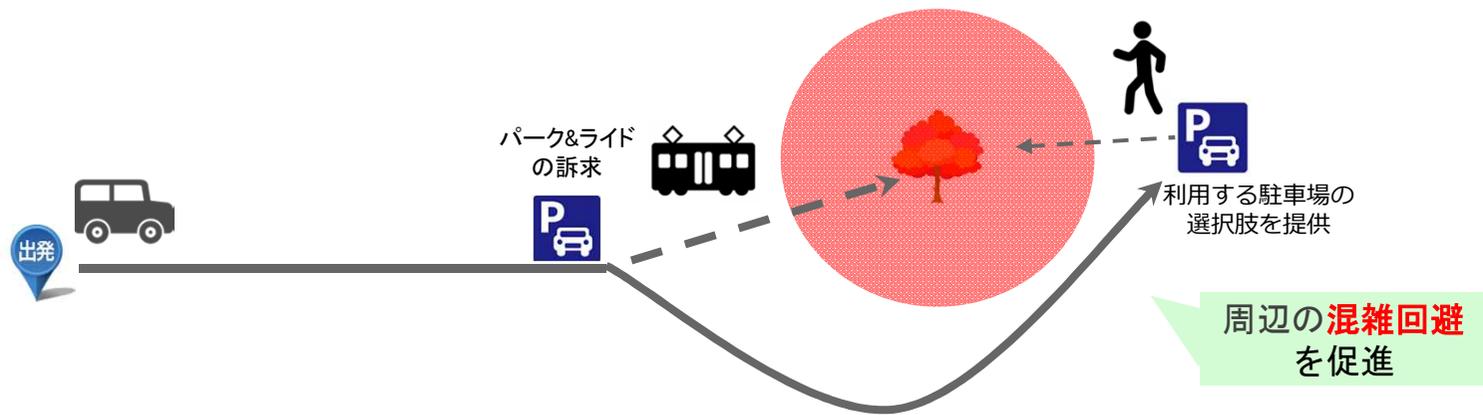
NAVITIMEの資産を活用した施策案① 駐車場満空情報の活用

対象エリアの駐車場の情報と満空情報を合わせて配信することで
観光地周辺の混雑の緩和に有効的となります。



NAVITIME 駐車場満空情報

14	タイムズ代官山町第3	タイムズ	営業時間: 24時間営業 徒歩: 約3分 (220m) 設置場所: 平地	長さ:5m、重量:2.5t	満空情報: 満
15	タイムズ渋谷東2丁目第3	タイムズ	営業時間: 24時間営業 徒歩: 約3分 (227m)	高さ:1.9m、高さ:2.1m 長さ:5m、重量:2.5t	満空情報: 空



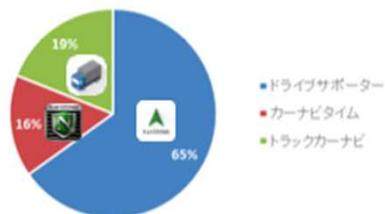
NAVITIMEの資産を活用した施策案② ドライバー・車種別毎の迂回行動訴求

ドライバーの属性に合わせたアプリサービスを展開しております。
自家用車と商業車で、それぞれに適した渋滞対策を実施することが可能です。



■サービス毎の利用状況（2018年10月）

ユーザー比率 (%)



■車種情報

集計対象：カーナビアプリを利用する全ユーザー

集計期間：2016年11月

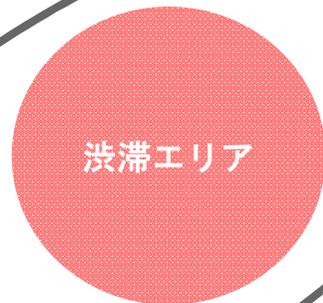
車種	ユーザー比率 (%)	走行距離比率 (%)
普通車	27.5	26.8
小型貨物車	2.9	12.8
大型貨物車	3.5	23.6
未登録	66.0	36.7

※大型貨物車：積載量5t以上または総重量8t以上の貨物車

大型車・商用車



普通車・自家用車



目的

属性毎に推奨する
ルートを訴求

種別毎に適した
行動変容を促進

4.これからの渋滞対策

(事例) 福井県「大野・勝山・永平寺エリア」のドライブ観光周遊

CONFIDENTIAL

カーナビアプリの観光ガイドモードを活用し、エリアの周遊を目的としたチェックインラリーを提供。
一局集中化していた勝山市の県立恐竜博物館を訪れた観光客に周遊をして頂くことで、エリア周遊の促進と、その滞在時間を増やした。
大野・勝山・永平寺観光推進エリア創出計画実行委員会が企画し、2019年10月10日～11月25日の期間で実施。
実施した取り組みは[コチラ](#)。



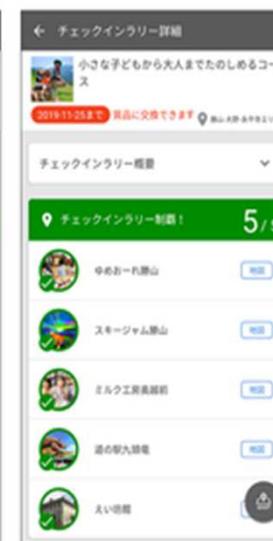
メニュー画面(モード変更)



チェックインラリー
コース選択画面



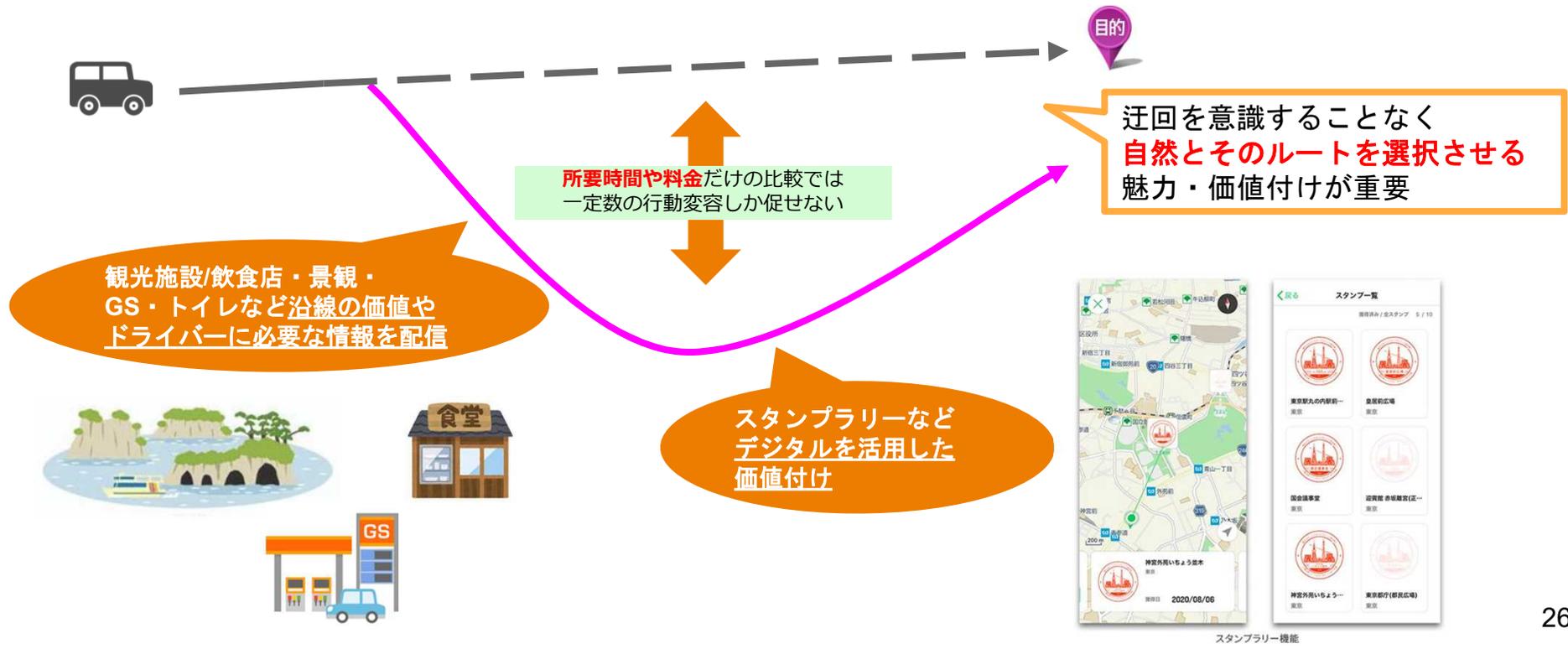
チェックインラリー確認画面
(歴史コース)



チェックインラリー確認画面
(ファミリーコース)

ルートへの価値付けを活用した渋滞対策

渋滞区間の迂回や時間的行動変容を促すだけでは、根本的にドライバーの行動を制御することができません。弊社が提供する観光要素やデジタルコンテンツをご活用頂き、迂回ルートや渋滞回避行動そのものに価値を持たせる事で、継続的な対策のサポートをさせていただきます。



広告やその他サービスに関するご相談、不明点は
下記までお問い合わせください。

株式会社ナビタイムジャパン メディア事業部

〒107-0062 東京都港区南青山3-8-38 南青山東急ビル

tel : 03-3402-0864 【受付時間】 10:00~19:00 (祝日・休業日除く)

e-mail: media-business-team@navitime.co.jp