

# 九州運輸局提出資料

---

## ○ 公共交通分野におけるオープンデータ化の推進

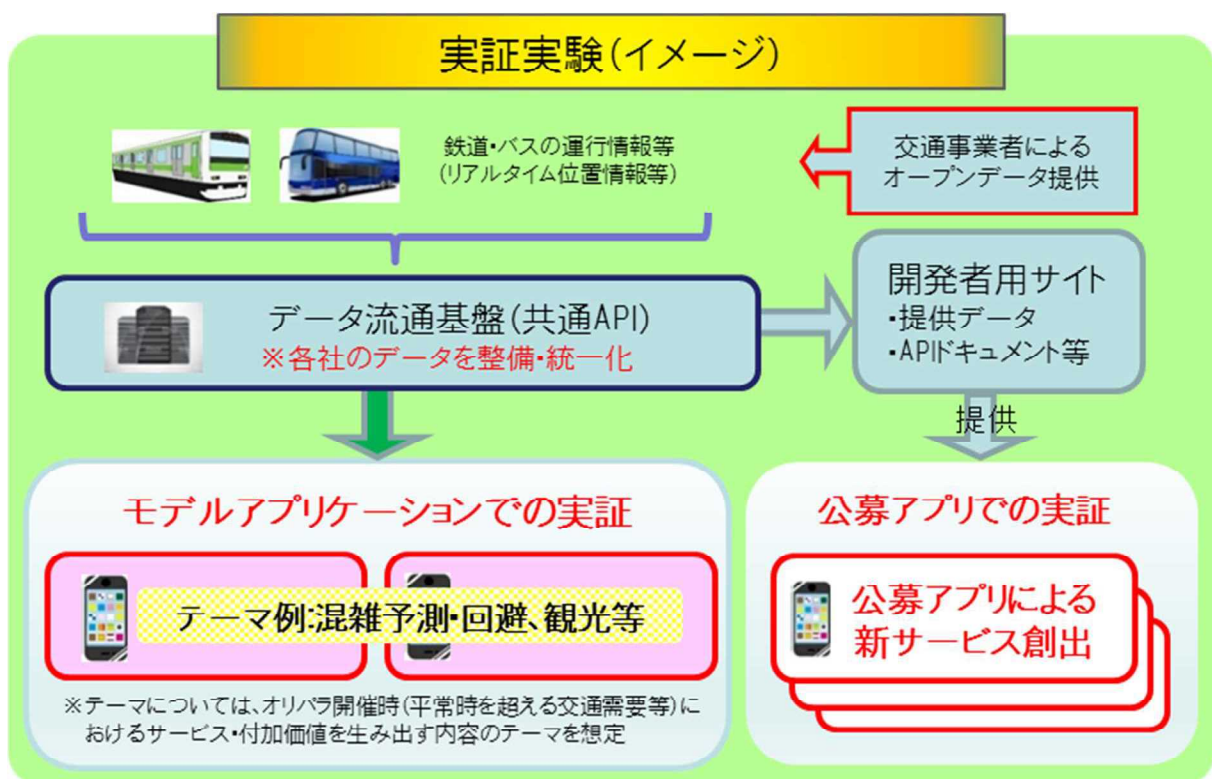
(情報政策課)

要求額 40百万円

- ・公共交通機関における運行情報等のオープンデータ化は、利用者への情報提供の充実につながり、一層の利用者利便の向上に資するものである。
- ・特に、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会における円滑な輸送に寄与する観点からも、公共交通機関におけるオープンデータ化による情報提供の充実を図る。

### <内 容>

- ・公共交通事業者によるオープンデータ化を推進する上で課題となっているオープンデータのメリットや費用対効果、データ管理の在り方等について検討を行うため、アプリによるオープンデータを活用した情報提供の実証実験を官民連携して実施する。



## (5) ICT・ビッグデータを利活用した地域道路経済戦略の推進

■ 地域経済・社会における課題を柔軟かつ強力で解決し、成長を支えていくため、ICTやビッグデータを最大限に利活用した地域道路経済戦略を推進します。

### <背景/データ>

- ETC2.0が導入され、道路交通の速度等のビッグデータを収集する体制を構築
- その他交通や経済等のビッグデータも、情報流通量が平成17年から平成26年の9年間で約9倍※1  
※1 平成27年版情報通信白書（総務省）
- レンタカーを利用した訪日外国人は、平成23年から平成27年の5年間で約4倍※2  
※2 国際航空旅客動態調査（航空局）
- 外国人レンタカーの事故件数は、平成26年から平成28年の3年間で約3倍※3  
※3 物損事故等を含む、沖縄県レンタカー協会

○地域道路経済戦略研究会<sup>参25</sup>を中心に民間の参画を募りながら、地域交通のビッグデータの利活用の核となる「地域交通データセンター」の構築に向けた取組を実施

○レンタカーのビッグデータを活用して、外国人特有の危険箇所の特定や対策を講じるなど、各地域での課題を踏まえ、ETC2.0を含む多様なビッグデータを活用した実験・実装を推進

参25：ICTやビッグデータを最大限に活用した地域道路経済戦略や社会実験・実装を推進することを目的に全国10地域に学官連携で設立（平成27年12月～）

### [ビッグデータを活用した社会実験の例(沖縄)]

- 急増する訪日外国人観光客のレンタカー利用による事故を踏まえ、平成29年5月より、ETC2.0車載器を装着したレンタカーから外国人が運転した際の急ブレーキデータを収集
- 今後、ETC2.0の急ブレーキデータ等を活用して、外国人特有の事故危険箇所を特定し、ピンポイント事故対策を講じる



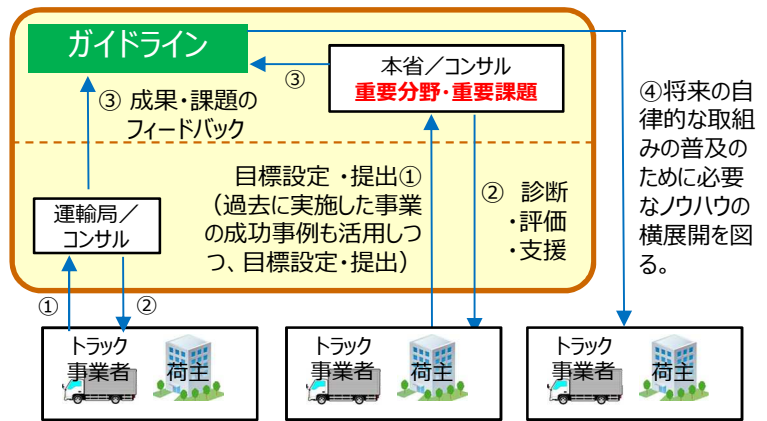
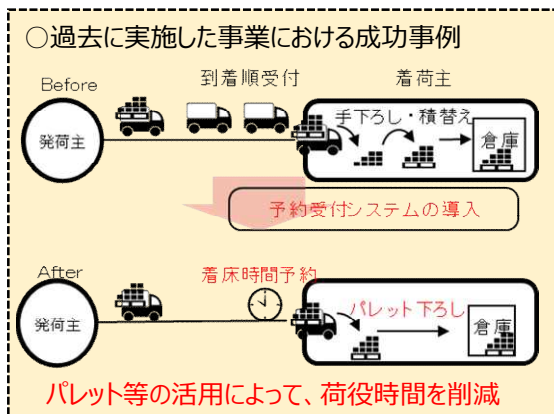
## ①トラック事業における働き方改革の推進に向けた取組み

【要求額：200百万円】

- トラック事業の生産性向上を図るべく、トラック事業者と荷主の連携による働き方改革・生産性向上の推進に向けた取組みを行い、必要なノウハウの蓄積・横展開を図る。

### 取組内容

- 事業者と荷主の連携による働き方改革・生産性向上を推進するため、物流コンサルタント等の有識者によるコンサルティングを活用し、実証実験を実施。
- 実験の成果を活かして、荷主連携による働き方改革・生産性向上に取り組む機運を高めるとともに、将来の自律的な取組みの普及のために必要なノウハウの蓄積・横展開を図る。



### 効果

トラック運送事業者の働き方改革及び生産性向上の推進

## ②バス事業の生産性向上

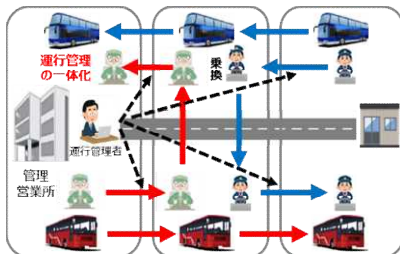
【要求額：25百万円】

- バス事業の生産性向上を図るべく、新しいICT技術や運行体系を導入し、運転者や運行管理者の長時間労働を是正する。

### 運行管理の高度化

- ICT技術等の活用により、運行管理業務を合理化し、安全の確保を図りつつ、サービスの向上・人材確保を促進するにあたり、2タイプの実証実験を行う。

#### ①長距離運行等における一体型管理



#### ②過疎地等における集約合理化



### 効果

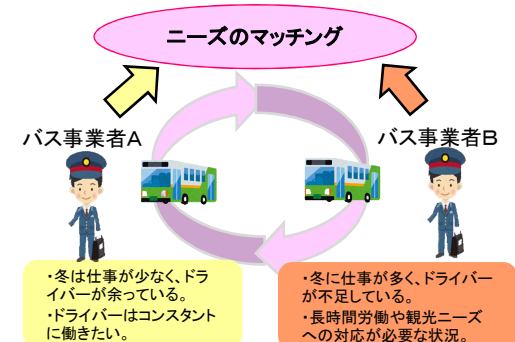
運転者の乗り換えを行った際に、一元的な運行管理が可能

### 効果

地方部における、運行管理者の人材不足を解消

### 大型ドライバー融通

- 地域間における閑散期の違い等によるドライバーニーズの不均衡に着目し、バス事業者間におけるドライバー融通のモデル事業を行う。



### 効果

繁忙期の長時間労働の軽減、閑散期のドライバー所得の向上、観光ニーズへの対応

### (3) 自動運航船に関する実証事業

要求額 130百万円(新規)

企業による技術開発や国際海事機関(IMO)における国際基準策定の議論が始まっており、導入環境が整いつつある「自動運航船※」について、その 2025 年までの実用化に向けて、自動運航船に関する技術の実証を行う。

※ 操船支援・自動化、機関故障の予知・予防、荷役等の船内業務の省力化等を実現するトータルなシステムの呼称

#### 我が国海事産業の強み:造船・船用工業・海運が海事クラスターを形成し、互いに支え合う構造



#### 自動運航船の実現は造船・船用工業・海運の産業総合力が必要(海事クラスターを有する我が国の商機)



#### 実証事業により国際ルールの策定を主導し、自動運航船を海事クラスターの新たな競争力とする

(実証事業のイメージ)

- 陸上からの操船に必要な船舶から入手するデータ精度等の検証



- 国際海事機関(IMO)における自動運航船のルール策定を主導。我が国の高品質、高性能な船舶が評価されるスキームを構築。

<自動化レベルイメージ>

操船支援装置等の導入

陸上からの操船等支援を前提とした自動運航

自律運航(船舶自らの判断)

### (4) 海事産業の革新に対応する新たな船舶検査・測度の制度構築

要求額 11百万円(新規)

IoT など新技术を活用した船舶の検査・測度に対応するため、新たな検査・測度の内容や必要とされるシステムについて検討するとともに、受検者のIoTデータを活用した社内試験・自主点検を検査・測度業務で活用することにより、検査・測度の執行の効率化や受検者の利便性向上を図る。

<検査・測度生産性革命のスケジュール>

平成37年度 自動運航船就航(目標)

(平成30年度～31年度)  
IoTを活用した船舶検査・測度に向けた調査

(平成31年度～33年度)  
IoTを活用した船舶を検査・測度するための機器・システムの開発

(平成33年度～34年度)  
IoTを活用した船舶検査・測度の機器・システムの購入、実験

(平成35年度以降)  
実際の検査・測度業務に順次導入を図る

平成30年度	<調査内容>
受検者側	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造船所・舶用品メーカーの設計・製造現場で活用されているIoTデータの詳細を調査し、検査測度業務との接合点を探る</li> <li>・IoTデータの活用による経済的な影響(負担軽減あるいは損失の推計)</li> <li>・IoTデータの信憑性調査、知的財産権の問題の整理</li> </ul>
検査実施側	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他産業や海外導入事例調査、既存機器での実証調査</li> <li>・IoT機器、ソフト操作性・携帯性、コスト計測所要時間</li> <li>・機器使用時の現場での安全確保、計測結果や画像データの精度</li> </ul>

### (3) 世界最高水準の快適な旅行環境の実現

#### ○ 訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業

(参事官(外客受入担当))

**要求額 8,810百万円**

訪日外国人旅行者数4,000万人等の実現に向けて、多言語音声翻訳システムの普及等の多言語対応の一層の促進、無料公衆無線LAN環境の一層の充実、増加する訪日ムスリム旅客の受入体制の強化等、ストレスフリーな受入環境の整備に向けてさらにきめ細やかな支援を行う。

#### 1. 滞在時の快適性・観光地の魅力向上

##### (1) 観光案内所、観光拠点情報・交流施設の機能向上を支援

<b>■観光案内所</b>  案内地図  ホームページ等 コンテンツ  無料公衆無線 LAN環境整備			<b>■観光拠点情報・交流施設</b>  観光情報  体験・学習スペース  多言語表示・展示  休憩室  洋式トイレ  無料公衆無線 LAN環境整備		
 デジタルサイネージ  スタッフ研修					

##### (2) 訪日ムスリム旅客の受入体制の強化、外国人旅行者にも利用しやすい公衆トイレの新設・洋式化、旅館・ホテルの快適な環境への改善を支援

<b>■各地域におけるムスリム受入体制支援</b>  受入ノウハウに関する セミナーの開催  ムスリム向け パンフレットの作成		<b>■旅館・ホテル</b>  無料公衆無線LAN 環境整備  タブレット端末の 整備	
<b>■公衆トイレの新設・洋式化</b>  		<b>■手ぶら観光</b>  	

## 2. 観光地までの移動円滑化

ストレスフリーな通信・交通利用環境を実現する取組を支援

■タブレット端末の整備



■多言語化



■無料公衆無線LAN環境の整備




■車内等を含めた洋式トイレの整備

■鉄道駅・バスターミナル等における移動円滑化

## 3. 訪日外国人旅行者の受入環境調査

- ・ 訪日外国人旅行者の滞在・移動等の受入環境に関する不満・要望をSNS等のビッグデータも活用しながら調査・検証し、具体的な解決策を検討
- ・ 多言語音声翻訳システムの観光関係者への全国的普及に向けた取組の推進

■多言語音声翻訳システム利活用実証事業

実証参加  
エリア内の  
対象施設

➔



VoiceTra  
の導入

➔

訪日外国  
人旅行者の  
接客に活用



交通事業者(鉄道)



交通事業者(バス)

言葉の壁に対する  
訪日外国人旅行者  
の不満に対応



観光案内所



宿泊施設



免税店

※全国の主要観光拠点で実施

### ○ ユニバーサルツーリズム促進事業

(観光産業課)

**要求額 24百万円**

オリンピック・パラリンピック2020東京大会を控え、障がい者や高齢者のみならず、インバウンドを含む誰もが旅行を楽しめる旅行環境整備のため、多様なユニバーサルツアーの商品化促進を図る。

#### ○既存のユニバーサルツアーの検証

- ・ 既存のユニバーサルツアーの事例調査
- ・ 多様なユニバーサルツアーの商品化促進に向けた有望コンテンツの調査

#### ○ユニバーサルツーリズム促進のための実証モデル事業

- ・ モデル事業により、福祉的側面に加え経済活性化に資する旅行商品の検証



トレッキングの様子



ワイン工場での見学と  
ワインの試飲の様子

平成29年度予算額 85億円の内数  
(対前年度比 1.07)

○ 訪日外国人旅行者数4,000万人、6,000万人の実現に向けて、訪日外国人旅行者がストレスなく快適に観光を満喫できるよう、滞在時の快適性・観光地の魅力向上や、観光地までの移動円滑化等を支援する。

具体的な取組

訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業 (交通サービスインバウンド対応支援事業)

公共交通機関における多言語化、無料Wi-Fi整備その他の移動円滑化の取組を支援

<支援メニュー例>

■多言語化



■無料公衆無線LAN環境の整備



■交通系ICカード



■公共交通機関のユニバーサルデザイン化  
(ノンステップバス、リフト付きバス、ユニバーサルデザインタクシー等)



■段差の解消(エレベーター、スロープ)



■ホームドア

