

# 平成29年度事業報告

## I. はじめに

### 1. 事業概況

平成29年度の国内新車販売台数（乗用車）は、435万台、前年度比102.5%となった。ベースとなる国内乗用車新車市場の拡大に歩調を合わせ、VICS対応車載機出荷台数は444万台（前年度比105.0%、対計画123.3%）となった。

また、平成27年4月からサービスを開始したVICS WIDEに対応する車載機出荷台数は335万台でVICS対応車載機の年間出荷台数の75%（年度末3月単月では82%）を占め、累計出荷台数は579万台となりVICS WIDEユーザー数が順調に増加していることを確認できた。

### 2. 社会の動き

自動運転の実用化に向けた取り組みは、政府のSIP-adus（戦略的イノベーション創造プログラムの自動走行システム）により計画的に進められ、平成29年度は公道での大規模実証実験の準備が進められた。また自動走行に必要なダイナミックマップを整備するための事業会社が自動車メーカー、電機メーカー、地図測量会社等により設立された。

東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会については、大会関係者の輸送と都市活動の両立を目指したTDM（Traffic Demand Management）計画が公開され、現状の平日交通量の15%程度を削減する目標が示された。併せて選手等を輸送するための関係者輸送ルート（オリンピック・ルート・ネットワーク）の素案も提示され、VICSセンターの貢献案検討に着手できるようになった。

欧米では、地図メーカーを中心にプローブデータ（ビッグデータ）を大規模に収集し、交通情報を生成・配信する取り組みが進み、日本においてもサービスの紹介等の活動が報道されるようになった。

### 3. 今後予想される事業環境の変化

第4次中期事業計画（対象年度：平成30～34年度）を策定する過程で実施した現在及び将来の社会動向調査により、以下の点を中心にVICSセンターを取り巻く社会が大きく変わろうとしていることを再認識した。これらの事業環境の変化への対応については、第4次中期事業計画を策定する過程で、関係省庁や理事会社の意見を聴きながら方針を定め、第4次中期事業計画に織り込んだ。

#### （1）社会的なニーズの変化

政府の基本計画等で、今後ともVICSによる道路交通情報提供の更なる整備・拡充が期待され、特にプローブ情報を活用した新たな仕組み作りが求められている。また、災害多頻度化に伴う災害時の情報提供や物流需給の不均衡拡大に伴うドライバー負担軽減に役立つ情報提供を求める声が大きくなる。

## **(2) ユーザーニーズの変化**

高齢者や外国人観光客の増加に伴う道路や運転に不慣れなドライバーの増加や、車を保有せずレンタカーやカーシェアなどで運転するドライバーの増加が予想される。また、スマートフォン併用者の増加により、スマートフォン並みの多様な情報や容易な操作性を求める声への対応が一層重要になる。このような新たなユーザーニーズに的確に応えていくことが、一層求められるようになる。

## **(3) 市場の変化**

長期的に見れば、日本の人口減少に伴い自動車及びカーナビ市場は縮小に向かう可能性がある。さらに、自動運転車両が徐々に増加していく過程で、道路交通情報の受け手が人から機械にシフトする等、VICSの事業環境が変化することが予想される。また、世界に目を向ければ道路交通情報提供サービスのグローバル化が進んでおり、VICSもこのような動きを意識しながら事業を展開することが必要となる。

## **(4) 技術の進展・高度化**

走行車両の大量のプローブ情報をリアルタイムに収集・分析し、精度の高い道路交通情報を生成できる技術が実用レベルに近づいてきた。また、5Gに代表される通信・放送技術の急速な進展によりこれまでより高速で大容量な情報配信ができるようになる。

## II. 事業遂行状況

### 1. 概況

平成29年度は、以下の4つの重点事業に経営資源を集中させ、概ね計画通りに完了させることができた。

#### 1.1 重点事業A：提供情報の拡充

VICS ユーザーの利便性向上を目的とした民間プローブデータの総合的活用について、関係者の支援・協力を得ながら、情報提供範囲の全国拡大を念頭に置き検討を進め、平成32年のオリンピック・パラリンピック開催時期に実証実験を実施することを目的とした「実証実験検討会」を公益財団法人日本道路交通情報センター（JARTIC）と共同で設立した。

VICS WIDE の新サービスとして平成27年より一部地域に限定して情報提供を開始した「大雨エリア情報」について、9月より情報提供エリアを拡大しほぼ全国で利用可能とした。さらに、「イベント規制予告情報」、「臨時駐車場の満空情報」については、情報源との配信情報フォーマットを改定し、平成32年オリンピック・パラリンピックに間に合うよう準備を進めている。

#### 1.2 重点事業B：情報品質の向上

感知器故障等による情報欠損を早期に発見・対策するために、渋滞情報のアーカイブデータから情報信頼性低下の予兆を機械学習技術によって抽出するロジックを試作した。また、前年度より継続して取り組んできた光ビーコン情報から渋滞状況を推定する技術の構築に向け、千葉県内の感知器未設置区間でこの推定技術を適用し、渋滞状況の推定・情報提供、及び効果の検証を行った。

#### 1.3 重点事業C：システムの継続・効率化

抜本的な効率化、コストダウンを実現するため、センターシステム及び放送所設備の基本設計を実施し、入札に向け調達仕様書を作成した。平成31年度の稼働開始に向け、開発を推進していく。

#### 1.4 重点事業D：将来への対応

自動運転実用化やスマートフォンの多様な活用の取り組みが急速に進展してきており、日本においても700MHz帯を利用する安全運転支援車やレベル2自動運転車が販売開始された。このような動きに適切に対応するため、自動運転、ICT等の技術開発動向、欧米における社会実験・実用化の取り組み等を調査し、今後のVICSセンターの役割と取り組むべき事項について検討を進めた。

これらの検討と並行して利用者のニーズ、ステークホルダーの将来展望も踏まえながら、VICSセンターの今後の活動方針等について整理し、第4次中期事業計画としてまとめた。

## 2. 具体的施策

### 2.1 重点事業A：提供情報の拡充

#### A 1：プローブデータ活用による提供情報の拡充

渋滞情報、旅行時間情報は、都市内の効率的な活動を行うために、また、観光・行楽・帰省時等に渋滞を回避しながらの安全、快適な走行を行うために必要な情報である。また、国民の意識においていわば災害が日常化する中、国民生活の安心を保つ情報としても重要性を高めている。

このような状況を踏まえ、VICS ユーザーの利便性の一層の向上を目的に、関係者の協力を得ながら、民間プローブデータの総合的活用による旅行時間情報等の提供範囲の拡大に必要な技術的検討を進めた。また、オリンピック・パラリンピック時期の東京周辺1都6県における民間プローブデータ活用の実証実験を企画し、平成29年11月の理事会において、実現に向けての取り組み着手の承認を得た。この実証実験を着実に実現するため、関係者との連携・合意形成を目的に「実証実験検討会」を平成29年12月に設立し、技術検討と実証実験の2つのWG運営を開始した。

#### A 2：VICS WIDE サービスの内容拡充

従来のVICS WIDEでは、「大雨エリア情報」を全国の約50%のエリアで提供していたが、情報源の情報収集エリア拡大に合わせ、平成30年9月から北海道の一部を除く全国のすべてのエリアを対象にした「大雨エリア情報」の提供を開始した。

新たなサービスとしての「イベント規制予告情報」、「臨時駐車場の満空情報」については、情報源とVICSセンター間での配信情報フォーマットを改定し、情報提供の基盤整備を完了した。なお、「EV充電施設情報」については充電施設の主要情報源と協議を進めたが、キーコンテンツとなるリアルタイム満空情報取得の目処が立たず、サービス実施見送りを決定した。

#### A 3：VICSの社会経済効果予測

VICS 対応車載機に対する旅行時間情報の提供等が、道路交通混雑の緩和を促しどの程度社会経済効果をもたらすかについて、前年度に引き続き検討を進めた。その一環として、VICS WIDE 対応車載機の普及率と、プローブ情報を送信する車両混入率による社会経済効果の算定を実施し、今後の事業展開検討時に活用することとした。

### 2.2 重点事業B：情報品質の向上

#### B 1：提供情報の信頼性向上

道路交通情報の収集に関して、情報信頼性低下の予兆を機械学習技術によって抽出し、予兆検出ロジックを作成した。また、渋滞情報のアーカイブデータ及び予兆検出ロジックを用いて、情報信頼性低下の検知可能性及び検出精度について検証した。

感知器未設置区間における渋滞状況推定技術の構築に際しては、千葉県内の感知器未設置区間に本推定技術を適用し、渋滞状況の推定・情報提供、及び効果の検証を行った。

## 2.3 重点事業C：システムの継続・効率化

### C1：次期システムの開発

センターシステムは、仮想化基盤の設置場所、サービス提供形態、構成等を比較して決定し、アプリケーションソフトは5つの機能ブロックに再編して、機能拡張性を確保した上で、ランニングコストを低減できるよう基本設計を完了させ、調達仕様書を作成した。放送所設備もセンターシステム側との機能分担の見直し、ホットスタンバイ（予備系も常に動作状態にあること）等による信頼性の向上、放送所リモコンを採用した監視・制御の一体化による運用強化等を盛り込んだ調達仕様書とした。平成31年度の稼働開始に向け、入札によりベンダーを決定し、開発を推進していく。

## 2.4 重点事業D：将来への対応

### D1：第4次中期事業計画（平成30～34年度）の策定

第3次中期事業計画が平成29年度で終了するため、それに続く第4次中期事業計画（5ヵ年計画）を策定した。策定に当たっては、まず自動運転の実用化、スマートフォンによるサービスの進歩など急速に進みつつあるクルマ社会の変化について、国内外の動向を調査し将来の姿を予測・整理した。これを共有した上で、理事会社及び関係省庁の意見ヒアリングを重ね、多様なステークホルダーのニーズにマッチした計画に仕上げるよう努めた。

### D2：オリンピック・パラリンピック等ビッグイベント対応

平成32年東京オリンピック・パラリンピック開催にあたり、選手・役員や観客のスムーズな移動を確保するとともに、日常の生活やビジネス活動への影響を最小限にする必要がある。VICSセンターとして「イベント規制予告」、「パーク&ライド情報の提供」の構想について東京都オリンピック・パラリンピック準備局、警視庁オリンピック・パラリンピック競技大会総合対策本部との情報交換を実施し、「イベント規制予告」への関心が高くそのニーズを確認した。実際の運用については情報源となる警視庁と継続検討中である。また、都として「パーク&ライド情報の提供」は実施しない方向性であることを確認した。

オリンピック・パラリンピック関係施設周辺の道路交通情報の追加提供に必要なVICSリンクの追加については、関連部門と調整し、規制情報提供に必要なリンクの追加を、公益財団法人日本交通管理技術協会と警視庁で対応することとなった。

### D3：社会経済情勢の変化へ対応するための調査研究

VICS事業を取り巻く社会経済情勢変化に関し、以下3テーマについて調査検討を行った。

まず、自動運転については、民間各社、SIP実証実験や国総研共同研究など、実用化に向け急速に進化していることに対し、VICSでも有識者による議論を行い、分合流自動運転対応及び高速道路自動運転先読み対応に絞り、勉強会等でユースケ

ース及び提供情報について検討していくこととした。

次に、携帯網の活用については、安定性と送信性能向上の面から、コンテンツ配信網サービス（CDN）と一斉同報通信方式（LTE-ブロードキャスト）を現状の有望な方式として動向を捉えていくこととした。

さらに、スマホナビへの対応の検討の中で、日本でも将来台頭する可能性のあるMaaSサービスの調査を実施し、VICSの役割を検討していくこととした。

## 2.5 継続的な業務

### （1）普及促進

光ビーコン対応機能及び電波ビーコン対応機能の普及促進活動については、これまでの普及促進活動によりビーコン対応機能の装着率向上がみられたことから、継続してビーコン対応車載機の普及促進活動（キャンペーン、インセンティブ等）を推進した。

その他、自社ホームページやモーターショー等のイベントにて、VICS WIDEの利用効果を中心に周知を図った。モーターショーは全国4箇所（東京、名古屋、大阪、福岡）に出展し、前回より5千名増の約3万1千名の来場を得た。特に、VRスコープによるサービス紹介が好評であった。

また、モーターショーのVICSブース来場者を対象に、「VICSサポーター」として登録することを促し、5千人規模でVICSに対する意見・期待を聞ける体制を固めることができた。このVICSサポーターの協力を得て、カーナビでの地図更新の頻度、目的地設定の実施状況などに対する利用者の意向を明らかにすることができた。

### （2）知的財産権の安定的確保

VICS技術情報の管理対策を徹底するため、センター内の技術情報の管理状況の点検を行うとともに、契約先におけるVICS技術情報の管理状況に関するアンケート調査を全社に対して実施した。加えて、訪問調査にも着手することにより、契約先とのコミュニケーションの強化を図った。

### （3）FM多重放送の受信エリア改善

FM多重放送の難受信エリアを対象に神奈川県内でFM民放基幹局の活用の可能性並びに活用による受信エリア改善効果について調査を進めた。FM民放基幹局を利用することで受信エリア改善効果は確認できたが、事業面からの検討を次年度も継続する。

また、受信エリアの確認の効率化を図るため、走行調査の実測結果と電波伝搬シミュレーション結果の比較検討を進めたが、精度が十分とはいえないため、次年度継続検討とした。

### （4）業務管理等

#### （業務管理）

事業計画から展開・具体化した業務日程計画（アクションプラン）により進捗管理を行うことで事業計画の進捗状況の「見える化」を徹底した。また、今年度は「次

期 VICS システムの開発」や「オリンピック・パラリンピック等ビッグイベント対応」など複数年に亘り、かつ遅れが許されない施策が多いため、計画立案及び進捗管理の要領を見直し、最終ゴールへの影響を常に意識させる進捗管理を徹底した。

(財務政策)

予算管理については、執行の適正性の確保に努めた。また、将来にわたり安定的に情報提供を継続するため、「情報提供サービス継続引当資産」に 3 億円を繰入れた。

(広報・IR 活動)

ステークホルダーとの連携を一層強化するために毎年恒例となった事業報告会を 7 月に開催し、VICS WIDE の機能強化のためのプローブ総合化の検討状況、センター及び放送所システムの更新準備状況、ユーザーニーズ調査の結果などについて報告し、ステークホルダーとの意見交換に努めた。また、VICS NEWS を毎月発行し、ホットな情報をステークホルダーに提供した。

### Ⅲ 事業計画遂行のための会議の開催

#### (1) 理事会

①平成29年 5月24日 平成29年度第1回理事会

第1号議案 平成28年度事業報告(案)並びに平成28年度収支計算書(案)及び平成28年度財務諸表(案)承認の件

第2号議案 平成28年度公益目的支出計画実施報告書(案)承認の件

第3号議案 平成29年度補正収支予算(案)承認の件

第4号議案 評議員候補者25名推薦につき承認の件

第5号議案 平成29年度定時評議員会招集の件

以上の審議が行われ、いずれも原案通り承認された。

報告事項 代表理事及び業務執行理事の職務執行状況について

②平成29年11月29日 平成29年度第2回理事会

報告事項 代表理事及び業務執行理事の職務執行状況について

平成29年度重点事業の進捗状況について

i 第4次中期事業計画の策定

ii プローブ情報の活用による情報提供の拡充

③平成30年 3月14日 平成29年度第3回理事会

第1号議案 第4次中期事業計画(案)並びに平成30年度事業計画(案)及び平成30年度収支予算書(案)承認の件

第2号議案 一般財団法人道路交通情報通信システムセンター組織規程等一部改正につき承認の件

第3号議案 一般財団法人道路交通情報通信システムセンター金融資産運用規定制定につき承認の件

以上の審議が行われ、いずれも原案通り承認された

報告事項 プローブ総合化の効果検証と利用推進について

#### (2) 評議員会

①平成29年 6月15日 平成29年度定時評議員会

第1号議案 平成28年度計算書類(案)承認の件

第2号議案 理事3名選任の件

以上の審議が行われ、いずれも原案通り承認された。

報告事項 平成28年度事業報告について

平成28年度公益目的支出計画実施報告書提出について

平成29年度事業計画並びに平成29年度収支予算について

評議員選任について



### (3) 事業報告会

賛助会員を始めとするステークホルダーに対する情報公開の一環として、前年度の活動状況、重要テーマについての進捗状況などを報告した。

① 平成29年 7月18日 平成29年度事業報告会 (通算第5回)

報告テーマ1 平成28年度 VICS センターの全体総括

報告テーマ2 VICS WIDE の現況と取組み

報告テーマ3 次期 VICS システムの開発

報告テーマ4 平成28年度調査活動報告

### (4) 第VI期 VICS 高度化研究委員会

① 平成29年 6月28日 第VI期第7回 (通算第39回)

② 平成30年 1月30日 第VI期第8回 (通算第40回)

### (5) 事業懇談会

① 平成29年 5月16日 平成29年度第1回

② 平成29年11月21日 平成29年度第2回

③ 平成30年 3月 8日 平成29年度第3回

### (6) 車載機連絡会

① 平成29年 5月19日 平成29年度第1回 (通算第60回)

② 平成29年 8月23日 平成29年度第2回 (通算第61回)

③ 平成29年12月 1日 平成29年度第3回 (通算第62回)

④ 平成30年 2月21日 平成29年度第4回 (通算第63回)