

第4次中期事業計画（平成30～34年度）

1. これまでの経緯と成果

～設立時より変わらぬ使命と進化の振り返り～

（1）VICS 設立の経緯

一般財団法人道路交通情報通信システムセンター（以下、「VICS センター」という）は、平成7年に産官学が協力し、安全で快適な道路交通環境の確立に寄与し、ゆとりある国民生活の実現と社会経済の発展に貢献することを目的に設立された。交通管理者、道路管理者等が保有する鮮度の良い道路交通情報を、FM多重放送など3メディアを通してカーナビゲーションシステムに提供する画期的なサービスは、ITS創生期を牽引するキラーコンテンツとして大きく期待されて船出した。

（2）VICS 進化の振り返り

平成8年4月に東京圏から始まったVICSサービスは、当初計画を前倒しして平成15年2月に全国47都道府県への展開を完了した。平成17年にはセンターシステムを更新・増強し、平成20年には第2システムセンター（バックアップセンター）を新設するなどセンター/放送所等の基盤整備を進めた。また、平成22年から気象警報情報の提供開始、平成27年から大雨情報の提供、車両の走行軌跡情報（以下、「プローブ情報」という）活用による情報提供路線の拡充を進めてきた。

（3）VICS の成果と目的達成度合

サービス開始以来VICSユーザーは順調に増加し、平成28年度までのVICS対応車載機の累計出荷台数は5,452万台、平成28年度単年の出荷台数は423万台となり、広くドライバーから認知・支持され、ITS産業を牽引する期待にも十分応えてきた。また、設立から21年の間に交通事故による死亡者数は63%減少し、都市高速道路の平均旅行速度は1.6倍になる等、安全で快適な道路交通環境確立の一翼を担ってきた。一方、地方部や観光地の幹線道路では渋滞情報が提供されていない路線が多く、ドライバーからはより広範で鮮度の高い道路交通情報を求める声がある。また、交通事故、交通渋滞も未だゼロになっておらず、VICSとしても引き続き努力をしていかなければならない。

2. VICS を取り巻く環境の変化

～今、求められる新たなニーズへの対応と変革～

近年、自動運転の実用化に向けた国内外での取り組みや、スマートフォン・アプリによる類似サービスの登場などで、VICS を取り巻く環境は大きく変わる兆しが見える。今後 5～10 年で想定される変化を以下の 4 つの切り口で整理した。

(1) 社会的なニーズの変化

官民 ITS 構想・ロードマップ 2017（内閣府 平成 29 年 5 月）では、2020 年までの高速道路での自動運転等を目指し、ダイナミックマップ等に係る情報の整備を進める計画を示している。また第 10 次交通安全基本計画（内閣府 平成 28 年 3 月）や新たな観光立国推進基本計画（観光庁 平成 29 年 3 月）では、VICS の整備・拡充とともに、収集されたプローブ情報等を効果的に活用することを求めている。このような政府の計画に沿って、自動運転やプローブ情報活用が今後急速に進むことが見込まれる。

また、災害多頻度化に伴い災害時でも安定した情報提供を求める声や、物流需給の不均衡拡大に伴いドライバー負担軽減に役立つ情報提供を求める声が増大している。

(2) ユーザーニーズの変化

今後の高齢者や外国人観光客の増加に伴い、道路または運転に不慣れなドライバーが増加することが予想され、安全走行に役立つ情報を求める声が増大していく。また、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が増加することにより、車に乗る前や降りた後の公共交通機関との接続等の情報ニーズが一段と強くなることが予想される。さらには、スマートフォンを日常的に使い慣れたドライバーの増加により、カーナビゲーションシステムに対してスマートフォン並みの多様な情報や容易な（よりやさしい）操作性を求める声が強くなることが予想される。

(3) 市場の変化

日本の人口の減少により、長期的にはカーナビゲーションシステム市場が縮小し、VICS 対応車載機の出荷台数も減少傾向となると予想される。

また、車外と通信可能なコネクテッドカーや、人が操作しなくても走行できる自動運転車両（レベル 3 以上）が今後増加することが予想され、現在の VICS のビジネスモデルの見直しが必要になる可能性がある。またグローバルな情報提供サービス事業者は、プローブ情報から道路交通情報を生成する技術開発を進めており、日本市場において競合することも予想される。

(4) 技術の進展・高度化

「IoT時代に不可欠な5Gの2020年商用開始」(総務省平成29年8月「Connected Car社会の実現に向けて」)に代表されるように、通信・放送技術は急速に進展し、高速大容量化が一段と進む。また、自動運転技術は国際競争を視野に自動車メーカー等で一段と加速することが予想される。さらには、ビッグデータ処理技術・測位技術の急速な進展により、大量の走行車両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要素が整いつつある。

3. 5年後に目指す姿

～いつでもどこでも新鮮な道路交通情報提供～

VICS情報の普及で、ドライバーは走行中に、渋滞情報、所要時間、交通規制情報等を入手し、より適切な経路選択ができるようになった。しかし、地方部や観光地の一部では、渋滞情報が収集されていない路線が存在するほか、FM多重放送については、山間部やトンネル内等で、電波が届かず情報を受信できない場所がある。VICSセンターはこのような課題をひとつずつ解決しながら「いつでもどこでも新鮮な道路交通情報提供」を目指して、不断の努力を積み重ねていかなければならないと考え、5年後に目指す姿を描いた。「いつでも」は「平時だけでなく非常時、災害時も安定して適切な情報提供」を、「どこでも」は「渋滞が発生するすべての道路に関する情報提供」を、「新鮮」は「より時間遅れの少ない情報提供」を表現しており、公益財団法人日本道路交通情報センター(以下、「JARTIC」という)と共に、官情報を補完する民間プローブ情報を総合化して、道路交通情報の拡充・高度化を目指す。

(1) 目指す姿

5ヵ年で目指す姿を以下のとおりとする。

①道路交通情報の充実を図るため、官情報を補完する民間プローブ情報の総合化を、オリンピック・パラリンピック時の実証実験として、JARTICと共に積極的に進める。

②大規模災害の多頻度化に対応し、災害に強い提供インフラの整備、地方部の渋滞提供路線の拡充、災害関連情報の充実・強化を進め、平時だけでなく非常時・災害時も安全な移動を支援する。

③画期的に安全性を高める自動運転社会の実現を支援するため、ステークホルダーの

要請や期待を踏まえながら高度な道路交通情報の提供を検討する。

4. 重点的に取り組む施策

～利用者サービスの一層の充実と将来への備え～

上記を踏まえ、平成 30 年度からの 5 ヶ年に重点的に推進する施策を以下の 4 つに整理した。

- (1) 提供情報内容拡充と品質の維持・向上
- (2) センター及び放送所システムの効率化・高度化
- (3) 新たなニーズへの適切な対応
- (4) 継続施策の改善・進化

(1) 提供情報内容拡充と品質の維持・向上

ユーザーサービスの向上と社会的要請等への対応及びカーナビの付加価値を高めるために、提供情報の拡充と情報品質の維持向上を推進することは VICS センターの普遍的な課題である。この 5 ヶ年では以下の施策を実施する。

①プローブ情報総合化の効果検証と利用推進

プローブ情報をリアルタイムに収集し、鮮度の良い広範な道路交通情報を生成する技術は日々進展しており、VICS でも平成 27 年から官情報を補完するため、まずは東京都区内に限定して一部の路線にタクシー車両のプローブ情報に由来する道路交通情報の提供を開始した。プローブ情報を活用した道路交通情報サービスについて、地方部や観光地等でも道路交通情報の提供を可能にするために、JARTIC と共に民間プローブ情報を収集し道路交通情報を生成する取り組み（以下、「プローブ情報総合化」という）を推進する。

平成 32 年のオリンピック・パラリンピック開催に合わせて交通円滑化に役立てるよう関東エリアを中心にプローブ情報総合化により提供情報を拡充する実証実験を産官学連携で実施する。その結果を踏まえて、官情報を補完する民間プローブ利用を推進し、全国展開を検討する。

②新たなサービス実現

平成 27 年 4 月よりサービス開始した VICS WIDE の機能増強のために、イベント規制予告等の新サービスを立ち上げる。また、社会的ニーズの高い災害関連の道路交通情報を中心に新たなサービスの企画・開発を進める。

③情報の信頼性向上

光ビーコンのアップリンク情報の効果的な活用を図るため、新たにアップリンク情報から渋滞度を推定する技術の開発・実用化を関係機関と連携して進める。

(2) センター及び放送所システムの効率化・高度化

全国の道路交通情報を収集し、カーナビゲーションシステム用の情報に加工する京橋センターシステム、FM 多重放送を用いてカーナビゲーションシステムに送信する全国 521 ヶ所（平成 29 年 9 月現在）の放送所システム等の新規設計・開発を通して運用コストの削減を図るとともに、前項の提供情報内容拡充・品質の維持向上を実現することにより、ユーザーサービスの向上に努める。

①次期システムの開発・運用

新たなサービスに対応するため、平成 31 年に更新時期を迎える京橋センターシステムについて、仮想化基盤を利用したシステムとして新たに開発し、併せて FM 多重放送の放送所システムも同時に開発する。これらにより、運用・保守コストの低減およびシステム修正の容易化による新たなサービスへの柔軟な対応を実現する。

②既存システムの維持改善・効率化

FM 多重放送による情報配信は、車載機側のコストが低廉であり、ユーザーやメーカーから好評を得てきたが、一方で中山間地やトンネル等で電波不感地帯があること及び伝送可能な情報量が少ないという課題を抱えている。このため、電波不感地帯を減らすための方策の検討を進めるとともに、平成 34 年に予定している旧符号送信停止に伴う同帯域の活用等を通して、FM 多重放送の伝送容量の有効活用を進める。また事業存続の要となる FM 多重放送関連の技術継承、機器の確保、災害対応力の強化を計画的に取り組む。

(3) 新たなニーズへの適切な対応

自動運転の実用化・普及に向けた国家的な取り組みや、スマートフォン活用の急速な広がり等、VICS を取り巻く事業環境は大きく変わろうとしているが、いつどのような姿で着地するのかを現段階で予測し、具体的な施策に展開することは難しい。そこで、5～10 年後の VICS 事業に大きな影響を与える可能性のある 3 テーマを選定し、調査研究及び事業化検討を進めていくこととする。

①自動運転時代における VICS センターの役割と対応に関する調査研究

自動運転で必要となる道路交通情報は、現在の VICS 情報に比べ広範囲、高鮮度なものが必要となると言われている。そのため、自動運転で用いる道路交通情報の要件を調査・整理した上で、レベル 3 以上の自動運転車両が国内市場に投入される時期やその後の普及速度を推定しながら、VICS センターの取り組み計画を関係機関と連携して策定する。

②スマホ時代における VICS センターの役割と対応に関する調査研究

スマホ慣れしたドライバーの増加、コネクテッドカーの増大、非保有ドライバー (Mobility as a Service /カーシェア/レンタカー利用) の増大、スマホによる類似サービスの普及などが VICS 事業に与える影響を予測し、その対策を検討する。

③提供メディアの充実、多様化についての調査研究

第 5 世代移動通信システム (5G) の商用化など通信・放送の最新動向や、コネクテッドカーの普及動向などを調査し、現行の FM 多重放送の能力を超える情報提供ニーズが現れた場合の新たなメディア選択について整理する。

④時代の変化に応じた外部環境・ニーズの把握と対応

外部環境の変化、ユーザーニーズの変化、グローバル・プレイヤーの動向などを継続的に把握し、対応をタイムリーに検討する。

(4) 継続施策の改善・進化

従来から進めてきた知的財産の確保、財務基盤強化、普及促進活動、広報・調査活動等は、今後の VICS 事業の継続・発展のためには不可欠であるため、これらの改善・進化を引続き推進する。

①知的財産の確保、および不測の事態に対処できる財務基盤強化

VICS 収益の大部分を占める技術開示・放送料収入を引き続き確保するため、その根拠となる技術資料等の漏洩対策を徹底する。また、リーマンショックのような不測の事態で技術開示料収入が大幅に減少するようなことがあっても、ユーザーへの情報提供を継続できるよう財務基盤確保ならびにコスト削減に努める。

②普及促進活動の一層の推進

VICS 事業の基盤となる車載機の普及を一層図るため、関係機関と連携して、モー

ターショー等の各種イベントや広報誌、ホームページ等を活用して VICS の普及啓発活動を行うほか、オリンピック・パラリンピック関連実証実験等、現行及び新サービスについて多様な普及促進事業を推進する。

③広報および調査活動

VICS を取り巻く環境の変化に伴う新たなニーズを継続的に把握するために、社会動向、市場動向、技術動向、ユーザーニーズ動向等の調査を推進するとともに、VICS センターにおける新サービス実現に向けた取り組みについての、ステークホルダー、VICS ユーザー等への情報発信を計画的に推進する。

④業務管理等

PDCA サイクルを回すために、事業計画の進捗状況や経営目標の達成状況の「見える化」に努め、重点施策を計画的に進められるようにする。特に、「いつでもどこでも新鮮な道路交通情報」を実現するための目標の具体化に取り組んでいく。

今後、プローブ情報総合化や自動運転時代に向けた準備等、これまでにない施策に取り組むことになる。これらを遂行するためには、必要な能力を備えた人材の確保・育成とともに、ひとりひとりが持つ能力を十分に発揮できるように、事務の生産性向上、業務環境見直し、能力評価の仕組みの改善等に取り組んでいく。

また、大きく変化が求められる時代であるからこそ、常に立ち返ることできる VICS の普遍的な理念・方針を確実に継承し、安全で快適な道路交通環境の確立を目指していく。

施策の推進に当たっては、以下を基本姿勢とする。

- ①現状に甘んじることなく利用者の安全性、利便性の向上に資する道路交通情報の拡充に努めつつ、VICS サービスの安定的な継続を図る。
- ②ステークホルダーの要請や期待を踏まえながら、新サービス創造をはじめ時代の変化に対応した役割を開いていく。
- ③国内の事業環境の変化のみならず、グローバルな情報提供サービスの動向を常時把握し、その対応策を速やかに実施する。