

COVESA

Accelerating the future of connected vehicles

VEHICLE SIGNAL SPECIFICATION (VSS)

業界横断的なエコシステムと
イノベーションの実現

内容

1. はじめに	2
2. Vehicle Signal Specification (VSS)	2
2.1 VSS の主な設計原則	3
2.2 VSS の主なメリット	4
3. COVESA コミュニティに参加する	4

1. はじめに

消費者は、携帯電話、スマートホーム機器、コンピュータ、電子機器などは、それらが利用可能になり次第自分が持っているデジタルワールドのコンテンツやユーザー体験と完璧かつ安全に問題なくつながるべきと考えています。自動車に対して同様な期待はないのでしょうか？ そうではありません。消費者は、自動車が自分のデジタルワールドと統合されたより大きなモビリティ エコシステム一部となり、魅力的でシームレスなデジタル体験を提供するものに進化することを待望しているのです。

車両メーカーがこれを実現するには、特定のハードウェアに紐づけられた定義済の固定的なユースケースを前提にすることはできません。現在の魅力的なデジタル体験だけでなく将来の未知の体験にも対応していくには、どのようなデータ、能力、機能、柔軟なプログラミング インターフェースを用意するべきかを考える必要があるのです。さらに、コンテンツと体験を「迅速で、安全で、不安なく、違和感なく」アップデートする手段も考慮しなければなりません。コネクテッドカーはさまざまな統合ニーズをもった情報プラットフォームなのだとして理解する必要があります。

この課題に正面から向き合ってチャンスを実現するには、システム間、車両内と車両外、及び、より広範なモビリティ エコシステム間とのデータとインターフェースの「共通理解」が必要になります。データに対する「共通理解」は、現在および将来の素晴らしいデジタル体験を可能にするための、基本であり、基盤であり、不可欠なものなのです。

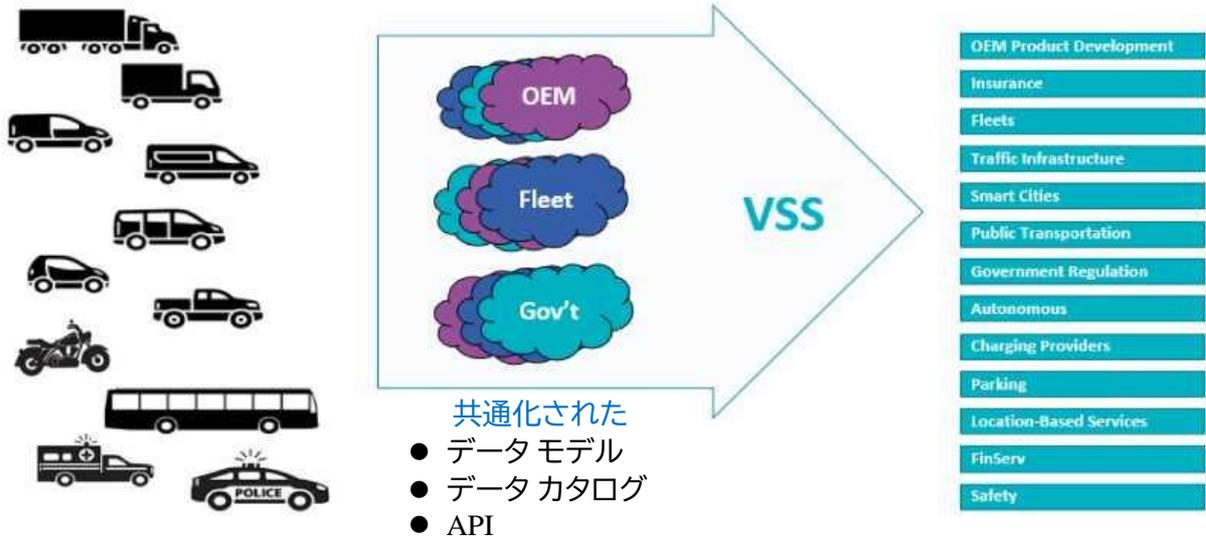
将来の自動車に向けたデジタル プラットフォーム実現方法の一つが、この共通するニーズを取り込んで COVESA が提案する Vehicle Signal Specification です。

2. Vehicle Signal Specification (VSS)

2016 年に発表された COVESA の [VSS](#) は、車両データ（例えば、速度、タイヤ空気圧、室内灯 など）を正規化するためのオープンなデータモデルで、幅広く採用されています。その核心は、理解しやすく、さまざまな場面で利用できることです。

成熟した Vehicle Signal Specification および データ エキスパート グループのガイダンスにより COVESA は車両データの相互運用性を実現し、車両データの断片化を減らし、他業界（例えば、EV 充電、安全、保守、車両の運行管理、保険等）とのコラボレーションを促進し、新たなビジネスチャンスの創出とエコシステム成長の加速に努めています。

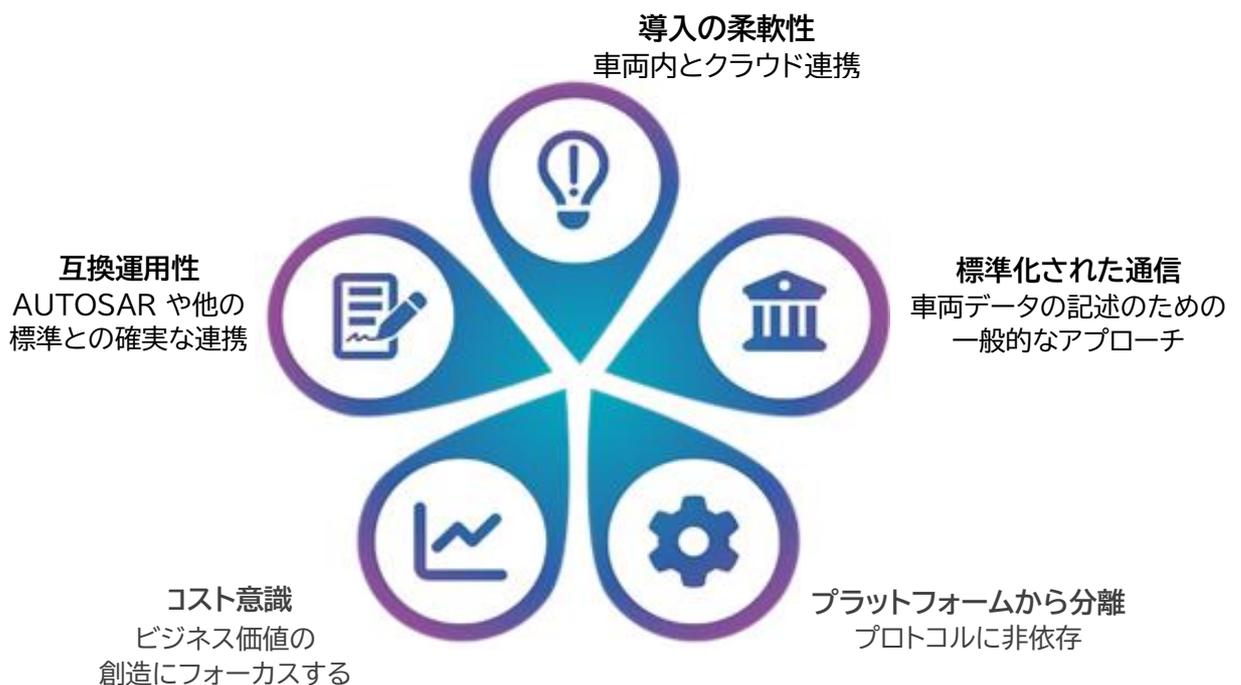




VSS はさまざまなデータ・ソースを共通化し、ビジネス・バリューに焦点を当てることを可能にする

2.1 VSS の基本的となっている設計原則

- 機械にも人間にも理解しやすいシンプルなものとし、柔軟性を持たせる
- 開発者が使いやすいものとし、業界標準のツールを使った拡張にも対応する
- 車両内外での使用に対応するために、さまざまなデータ アーキテクチャへの対応を含めセマンティクスの一貫性を保証する
- モビリティ エコシステムの多くの活用シーンで、車両のドメイン/全体像を表現する
- 乗用車、商用車を含む色々な車両に対応する
- 特定のテクノロジーへの依存を排除し、さまざまなプログラミング インターフェース、プロトコル、シリアル化フォーマットに対応する



2.2 VSS の主なメリット



拡張性を実現

- 関連業界との水平統合による業界横断的なソリューションを実現する
- 垂直統合と、クラウドへのスケーリング
- オープンなコラボレーションとソフトウェア コンポーネント流通の実現
- データの集約とクリーニングが容易になる
- 大規模分析の高速化
- 洗練されたツールを共有
- アプリケーションとコードの再利用



将来ビジネスのサポート

- オープンソース コラボレーションがパートナーシップに発展する
- 大手 IT 企業とクラウド プロバイダーが新たな機会を創出する
- 正規化されたデータへのアクセスの増加によって、イノベーションと新たな機会が創出される



タイム・トゥ・マーケットの短縮

- 製品イテレーションの迅速化
- 移植性の高いソリューション
- 新しいソフトウェアのテストと評価が容易
- ベンダーロックインの削減
- オンデマンドでリアルタイムなパーソナライズを実現



イノベーションの推進

- メリットに基づいた概念やアイデアの創出
- 開発者と起業家の連携を強化
- 異業種からの参入が容易

3. COVESA コミュニティに参加する

VSS の採用は急速に進んでいますが、仕様と関連ツールにはまだ進化の余地が多く残されています。自動車業界やその周辺業界で VSS が広く採用されてこそ、VSS が持つ潜在能力が最大限に発揮されるのです。これを実現するためには是非 COVESA コミュニティと [データ・エキスパート・グループ](#) に [参加](#) して VSS の今後の発展に協力してください。



VSS の詳細については、次を参照してください。

- [ドキュメント](#)