

# AUTOSAR

## データ、コネクテッド サービス、SDV

サードパーティによるプレゼンテーション：COVESA

Steve Crumb, Executive Director  
27 May 2025

16<sup>th</sup> AUTOSAR Open Conference  
Bruges, Belgium



**BOSCH** Continental



STELLANTIS

**TOYOTA** VOLKSWAGEN GROUP

# COVESA は …

100 の組織から構成される、“オープン”で“グローバル”な強力な協業  
コミュニティで、コネクテッド ビークルのエコシステムに関連した  
ビジネス課題 や 技術課題 に取り組んでいる

# 主な 技術関連活動



## ビークル データ

- データ定義、および 交換のための共通言語 (VSS: Vehicle Signal Specification)  
Cデータ、および サービスにアクセスするための共通  
インターフェース



## AOSP アプリケーション フレームワーク

(Android Open Source Project)

- 自動車向けのアプリストアの断片化の抑制
- 一度の実装で複数ブランドへの展開を実現



## 商用車 および フリーの管理

- フリート管理ユースケースで共通データ定義を活用



## オープンソース

- 15年間にわたるオープンソース開発プロジェクト  
の運営実績

# COVESA 参加企業・団体

OEM	Tier1	半導体

## OSV、ミドルウェア、ハードウェア、サービスサプライヤ

# コネクテッド サービス ケーススタディ

# 業界専門家の定量的および定性的な情報に基づいて“コネクテッドサービスの最新状況分析”をおこなった

**COVESA, Geotab, Roland Berger** で **共同調査** を実施し **コネクテッドサービス市場の過去、および現在の全体像、トレンドを分析し、さらに OEM、サプライヤーへの影響を評価した**



COVESA Accelerating the future of connected vehicles  
GEOTAB  
Roland Berger



業界調査



業界関係者への  
詳細インタビュー



本ホワイトペーパーは、消費者およびフリート管理者向け“データ活用型コネクテッドサービス”に関するトレンドや市場動向の把握を目的としている



## “データ活用型コネクテッドサービス”の定義



### 対象範囲

- センサーやデバイス、ユーザーの操作など様々なソースから収集したデータを活用し**ドライバーの利便性を向上させるサービス**および**フリート管理者に利益をもたらすサービス**
- 対象：**消費者**および**フリート管理者**



### 対象範囲外

- **データの直接的な収益化**  
(すなわち消費者の車両利用から収集したデータを第三者に販売すること)

### 対象となるコネクテッドサービスの例

遠隔車両管理

車両メンテナンス

ドライバー支援  
緊急対応支援

テレマティクス

予知保全

...

# 現在の市場環境には、コネクテッドサービスの導入を加速させる数多くの新たな推進要因が存在する

## コネクテッドサービスの導入の重要な推進要因

### コネクテッドサービスの重要な推進要因は？



#### デバイス および エッジコンピューティング



- レイテンシの低減：リアルタイムでのデータ処理により、緊急事象への即時対応をはじめ、より高度なデータ収集および処理が可能
- セキュリティの向上：ローカル処理により、ネットワーク上で送信される機微な情報の量を抑えることで、データリスクを低減可能

#### ネットワークインフラ (5G統合, Wi-Fi6 等)



- 高速化および低レイテンシ化：ネットワークインフラの改善による接続性、およびリアルタイムデータ処理の向上
- 容量の増加：多数の接続デバイスの同時稼働可能性
- 信頼性向上：優れたインフラによる安定した接続性、顧客体験改善および重要アプリ実現

#### データ管理フレームワーク



- 高度なデータ管理の可用性および容量の増大：標準化されたアプローチによる、データストレージ、統合、処理を含む接続デバイスから生成される大容量データの取り扱い
- データセキュリティの強化：フレームワークによるデータセキュリティおよびコンプライアンスの強化

#### AI およびデータ分析



- ビッグデータ解析：大規模データセット解析による、パターン、トレンド、相関関係のよりの確かな把握の技術
- 予知保全：AIによる自動車部品の故障時期予測、それに基づく積極的な保全の実現、および稼働停止時間の低減

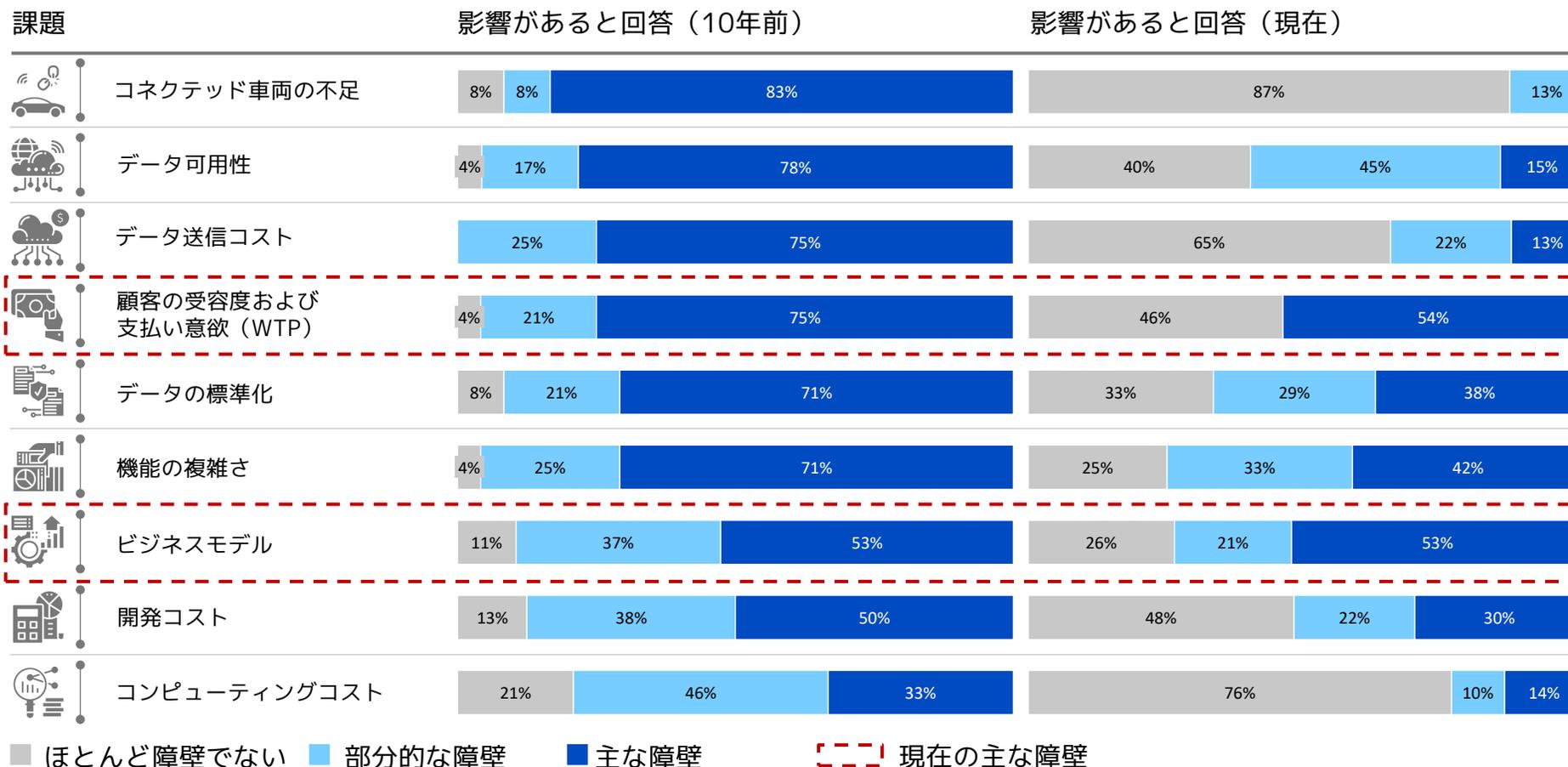
#### コスト削減



- 開発コスト：技術の進歩、オープンソースソフトウェアの普及、標準化の進展による開発コストの大幅な削減
- コンピューティングコスト：クラウドコンピューティング、エッジコンピューティング、大手サービスプロバイダーによる規模の経済、ハードウェアの進歩によるコンピューティングコストの削減への寄与

# 調査によれば、過去10年間で多くの歴史的な導入障壁が低減。現在では顧客の支払い意欲（WTP）およびビジネスモデルが主要な障壁に

## 10年前と現在における導入障壁の影響認識の比較



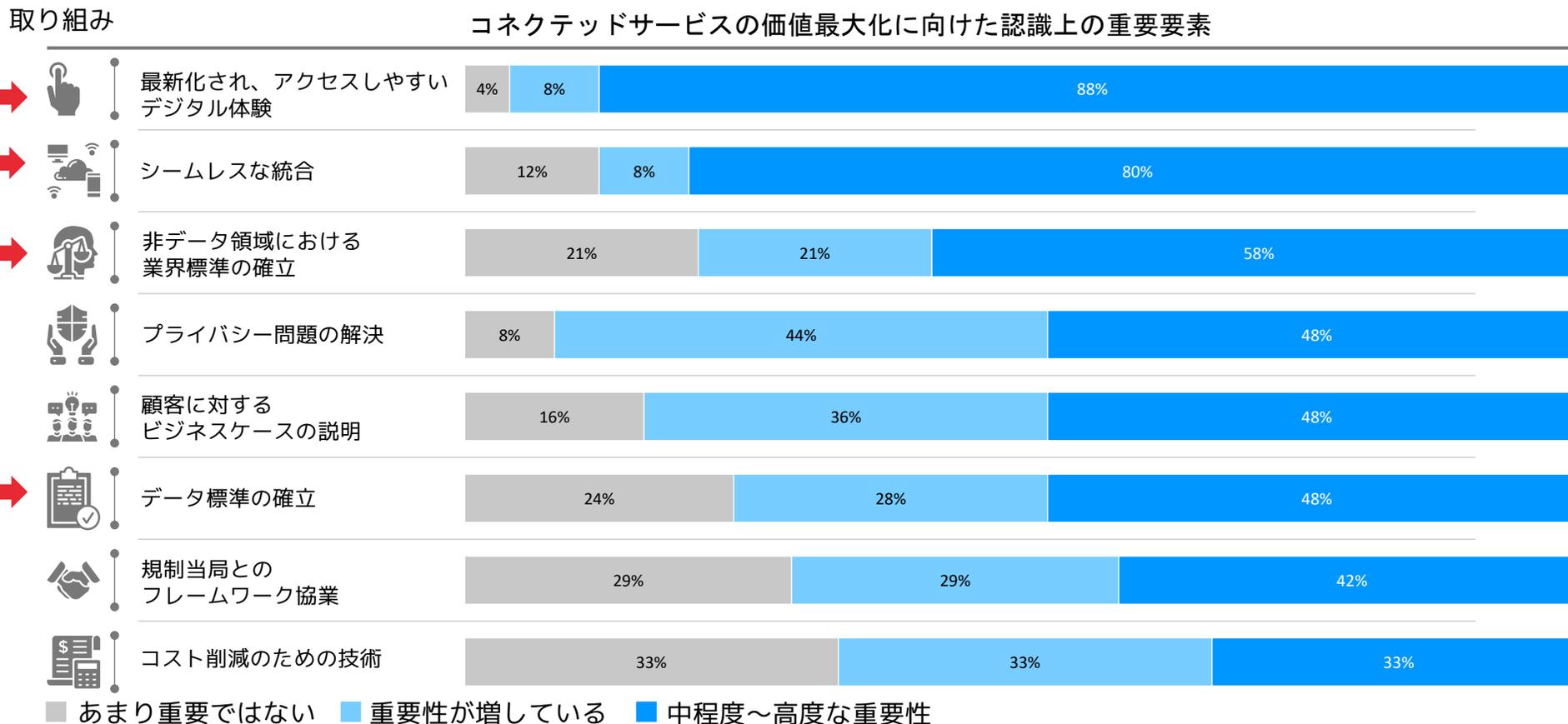
!

現在、導入に向けた主要障壁は、顧客の受容度、支払い意欲（WTP）、およびビジネスモデルであり、市場はまさに転換点を迎つつある

Question: What are the primary blockers that have prevented broader adoption of Connected Services historically? n =25

# OEMとサプライヤーにとって、デジタル体験やシステム統合への投資は、コネクテッドサービスが持つ価値を最大限に引き出す上で極めて重要である

価値を最大化するための重要な取り組みに 対する業界からのフィードバック



コメント

デジタル体験の強化および既存顧客システムとの統合による、顧客体験向上と受容度拡大の可能性

最重要の取り組みではないものの、顧客のプライバシー問題への対処能力の重要性の増大

「技術的な能力は備わっているものの、OEMはオペレーティングシステムへのアクセス開放に対して慎重な姿勢を示している。顧客データの保護やプライバシー問題への懸念を抱いている。」

リサーチャーおよびアドバイザー

1) Other industry standards for software, interfaces and architectures (E/E)

Question: What are the most important actions that industry participants need to make in order to unlock the full value potential of data-enabled Connected Services? n =25

Source: Expert interviews, industry survey, Roland Berger



# AUTOSAR と COVESA に向けた 3つのメッセージ

# コネクテッドサービス vs. SDV ?

- SDVのスコープはコネクテッドサービスのスコープを大きく超えているが、コネクテッドサービスへの準備はSDVへの準備にもつながる
- コネクテッドサービスとSDVの両方に影響を及ぼす事項（レポートで示されたもの）
  - リアルタイム処理の必要性
  - シームレスな統合の必要性
  - 車載データの収集、処理および管理の必要性
  - 新たなサービスや機能のインサイトを導き出すためのクラウドベースデータの必要性
  - AIの潜在的な活用方法を見極める必要性
  - 複雑性の管理、および開発・展開コストの削減に対する必要性
  - データ関連領域、および非データ関連領域における標準化の必要性
- 車両利用者やフリート管理者への価値の提供が、コネクテッドサービスとSDVの双方にとって最も重要な目標である

## 1. データ領域外の業界標準も依然として重要

- 標準は、複雑性とコストを真に削減するものでなければならない
- 標準は、最新かつアクセスしやすいデジタル体験を実現するものでなければならない
- 標準は、モジュラー構造をとりスピード向上のため段階的に更新できる必要がある



AUTOSAR標準が  
なぜ重要なのか

## 2. AUTOSAR と COVESA のアウトプットを整合させることが重要である

- 統合計画は早い段階から開始するべきである（リリースまで待つべきではない）
- オープンな協業、およびライセンス提供は両団体間の連携に対して有意義である
- Automotive API、VISSv3、およびその他のAUTOSAR WG-CLD のような活動も有益と考えている



統合を見据えた  
設計の重要性

### 3. 利用可能な 車載データの価値 を過小評価 してはいけない

- データの知見が、最新の改良されたコネクテッドサービス（および SDV の将来）の創出を促進させる
- 車載データの共通言語（VSS）はその中核となる



車載データ標準は  
なぜ重要なのか？

# AUTOSAR

ご清聴ありがとうございました  
ご質問はございませんか？

Contact me: [scrumb@covesa.global](mailto:scrumb@covesa.global)

Visit: [www.covesa.global](http://www.covesa.global)

Technical Participation: [wiki.covesa.global](http://wiki.covesa.global)



**BOSCH** Continental



STELLANTIS

**TOYOTA** VOLKSWAGEN GROUP