



# WP29 Cybersecurity 対応 AWS リファレンスの概要

2024年6月6日 Ver.1.0

---

SCSK株式会社  
株式会社日立システムズ  
トレンドマイクロ株式会社  
VicOne株式会社

# はじめに

近年、AWS をはじめとするクラウドサービスが様々な業界の多くの課題を解決する手段として重要度を増しています。また、自動車業界においては自動運転やOTA（Over the air：無線によるソフトウェアアップデート）技術の普及に伴い、サイバーセキュリティの脅威が拡大した事を受け、サイバーセキュリティの対応に迫られています。

WP29のサイバーセキュリティ法規基準（UN-R 155）の制定により、対処すべきセキュリティ対策が明示されたものの同要求事項に対応できているかを各社が個別に調査、解釈、判断しなければならないという難しい課題がありました。

AWSのパートナーであるSCSK株式会社、株式会社日立システムズ、トレンドマイクロ株式会社、VicOne株式会社、の4社は自動車業界においてクラウドの活用促進、さらにはセキュリティ対策強化を目的に、UN-R 155 Annex5の各要求事項に対して、AWS 環境上で対応するための考え方や関連する AWS の情報を、AWS パートナー各社で整理検討し作成した参照文書となります。

その成果を「WP29 Cybersecurity 対応 AWS リファレンス」として整理し、公開していきます。  
本書は4社の豊富な自動車業界あるいはクラウド領域でのシステム導入・運用経験やノウハウに基づく解釈に加え、アマゾンウェブサービスジャパンの協力を得て作成いたしました。

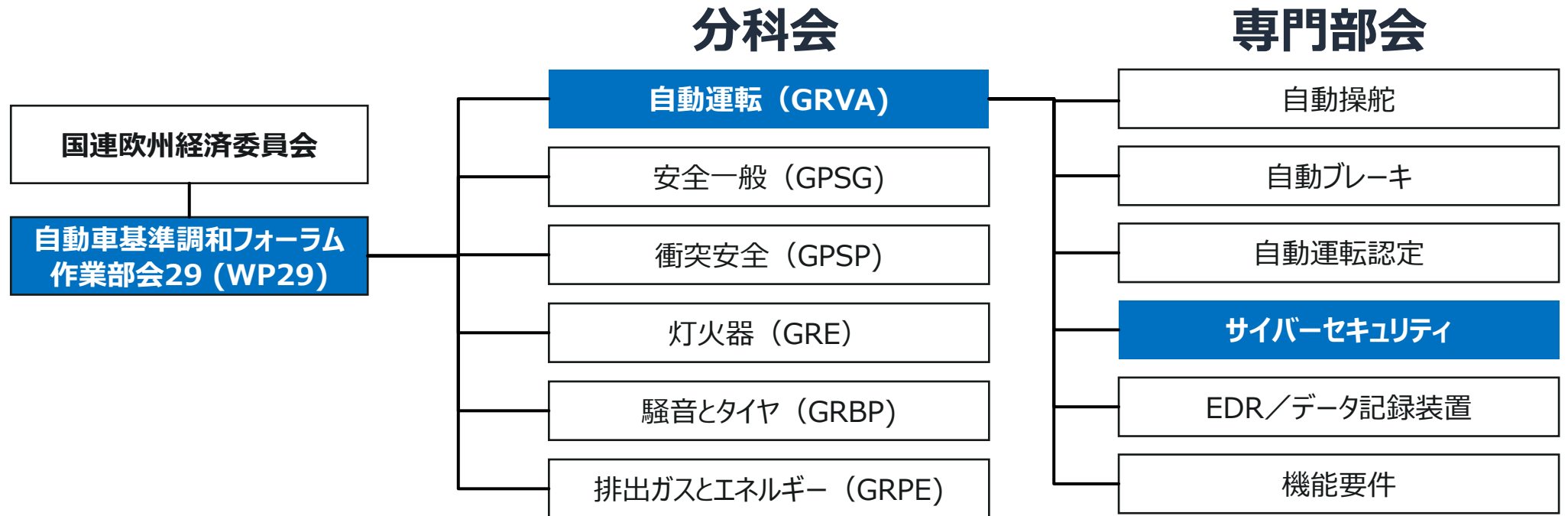
# 更新履歴

#	バージョン	更新内容	更新日
1	1.0	新規公開	2024年6月6日

# WP29 とは

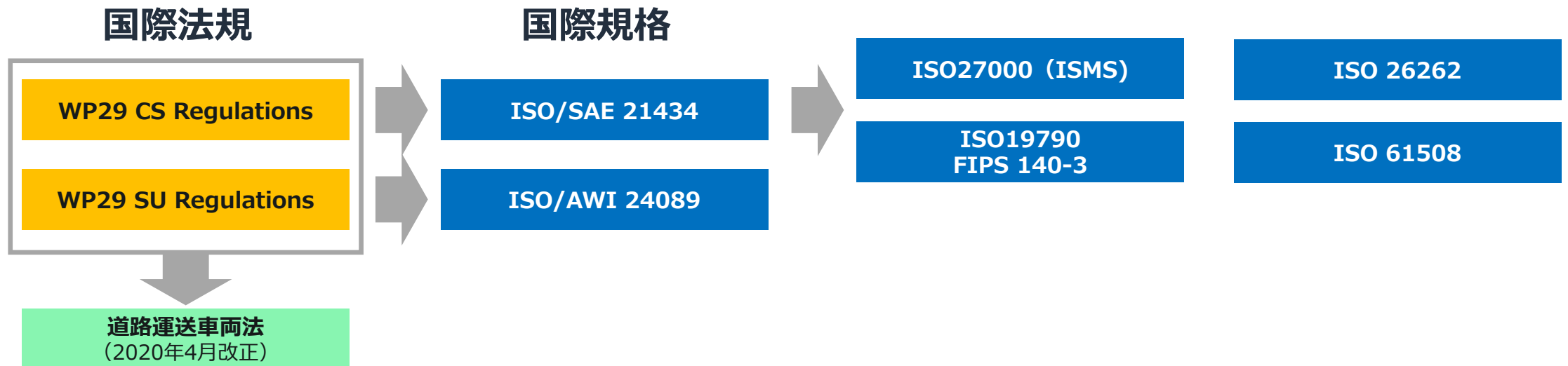
# WP29 とは

- WP29 とは、World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations **Working Party 29** 「自動車基準調和フォーラム作業部会 29」の略称です
- 国連欧州経済委員会傘下の組織であり、配下に6つの分科会を有しています
- 各分科会には、複数の専門部会が設置されており各専門部会により技術的・専門的検討を経た自動車関連の基準案の審議・採択が行われています



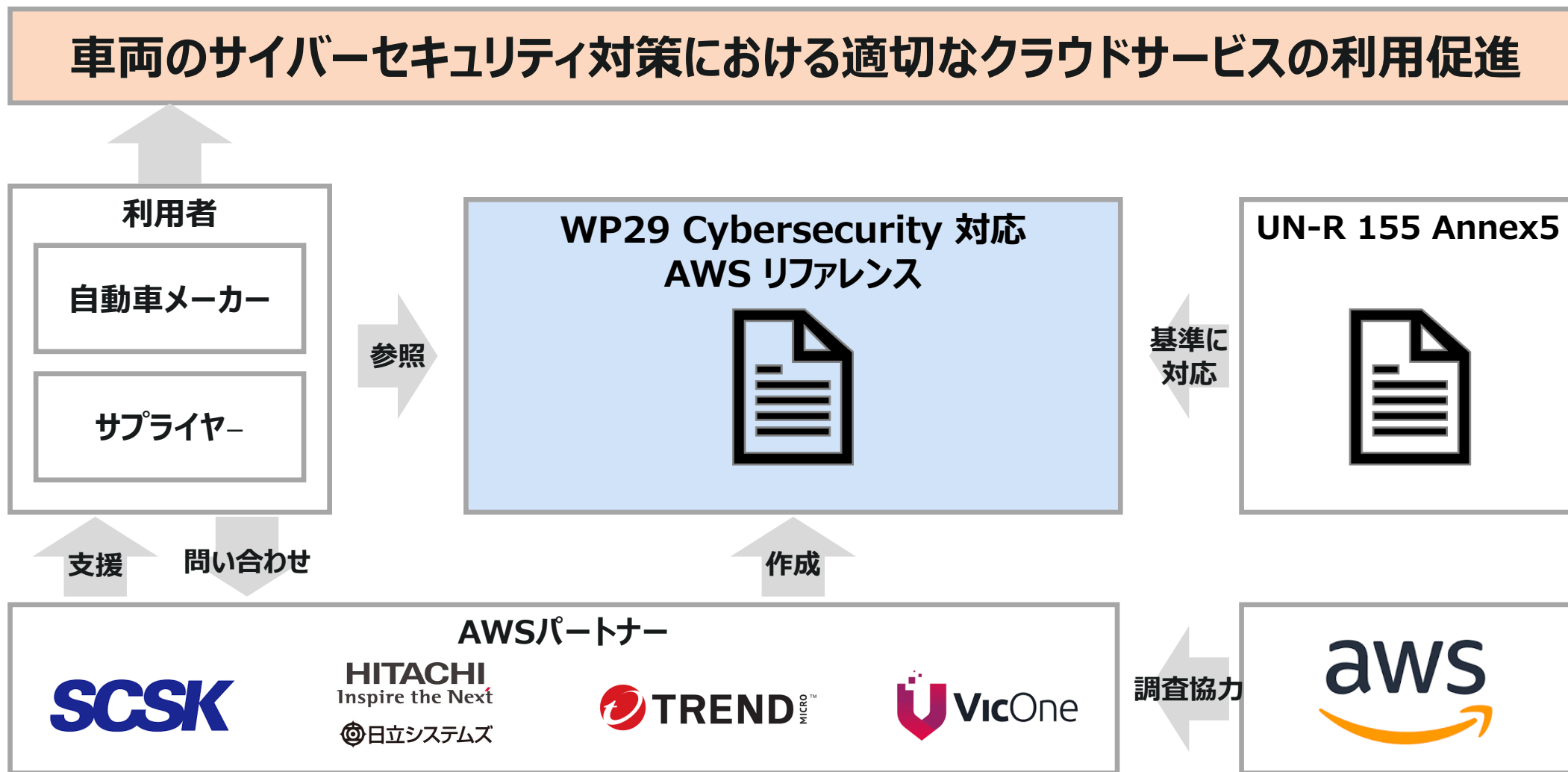
# WP29 Cybersecurity/Software update Regulations とは

- 「CASE」や「MaaS」といった自動車の新たなユースケースが提唱され、これらを実現する上で欠かせない機能が自動車の電子化とネットワーク接続であり、その結果サイバー攻撃の脅威を考慮する必要があります
- この背景により2018年11月にWP29 GRVA内の「サイバーセキュリティ専門部会」において、「Cyber security Regulations」「Software update Regulations」の2つの法規案が取りまとめられました
- 国連欧州委員会は2020年6月に対策を義務付ける指針が採択され、2021年1月から施行されました
- その後、WP29 Cybersecurity Regulations を基に「ISO 21434」として国際規格化、WP29 Software update Regulations は、「ISO 24089」として国際規格化予定、WP29に対応すべく、日本では2020年に道路運送車両法が改正 など自動車業界にとっては対処すべきレギュレーションとなっています



# 本リファレンスの概要と活用イメージ

UN-R 155 Annex5が求める要件充足の一助として活用いただくことを想定しています。

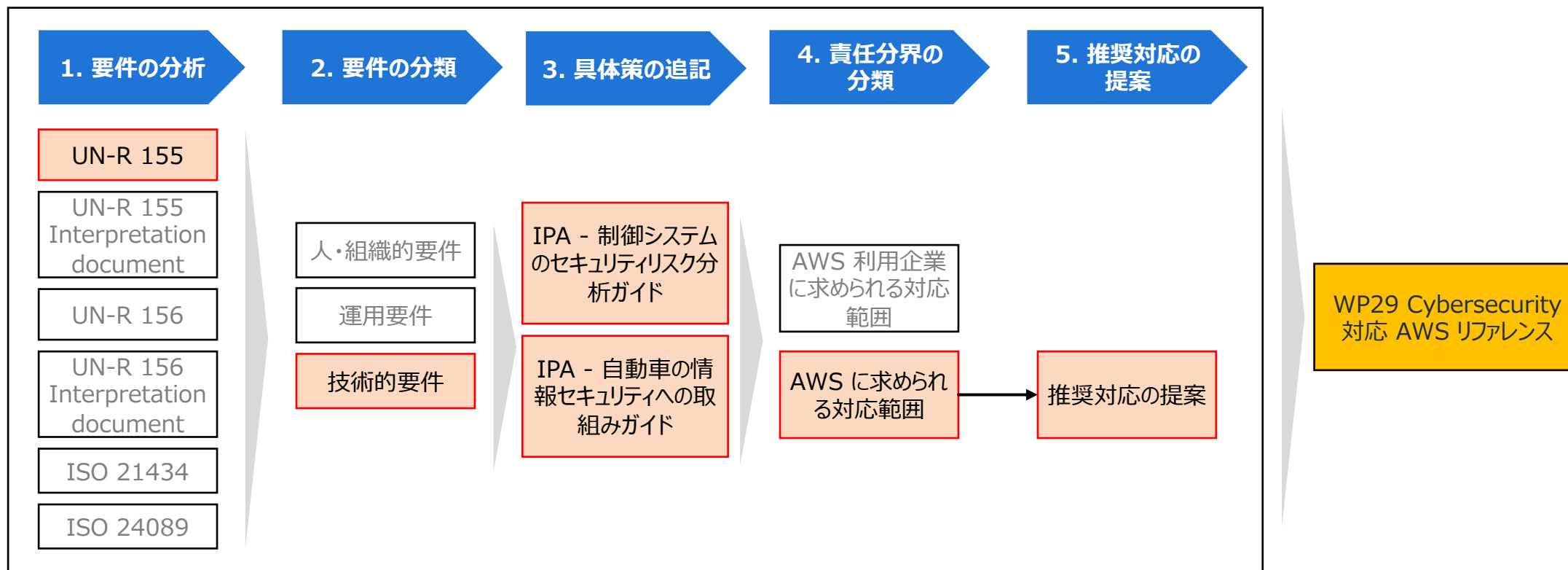


# WP29 Cybersecurity 対応 AWS リファレンス とは



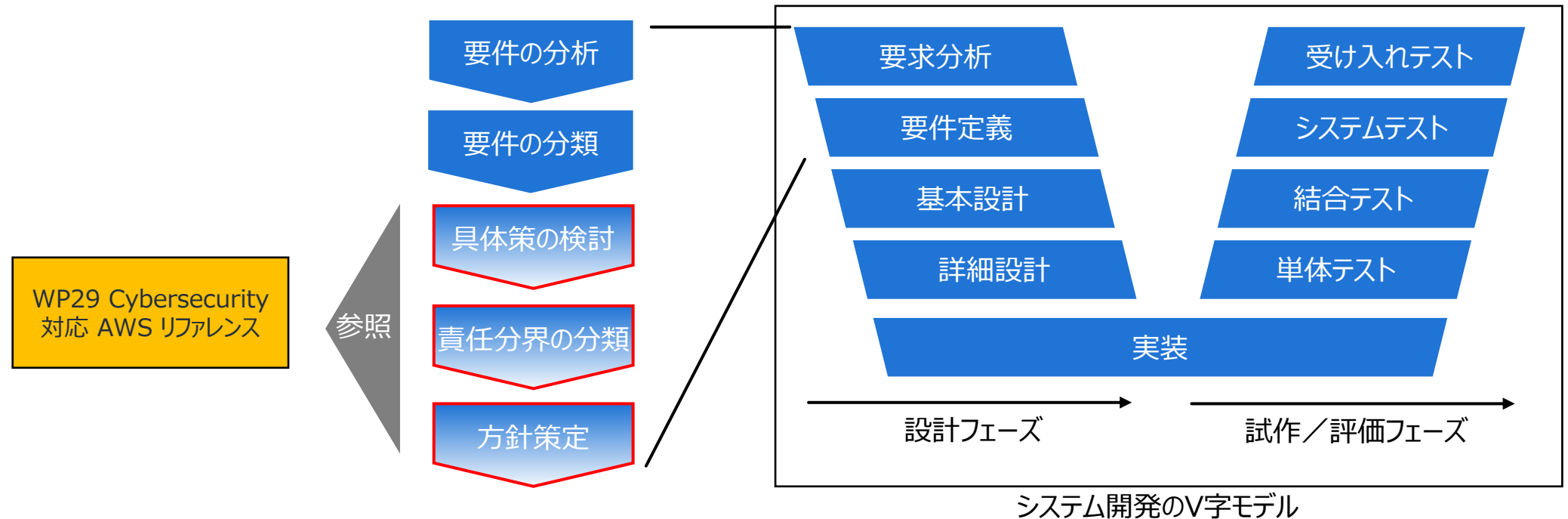
# 本リファレンスのスコープ

本リファレンスは、WP29のサイバーセキュリティ法規基準（UN-R 155）の解釈文書（Interpretation document）のAnnex5に記載されている「脅威に対するリスク評価および緩和策」から技術的な要件を洗い出し、対策の実装方法に関する情報を記載しています。



# 本リファレンスを利用することでプロセスが簡略化されるタスクを可視化する

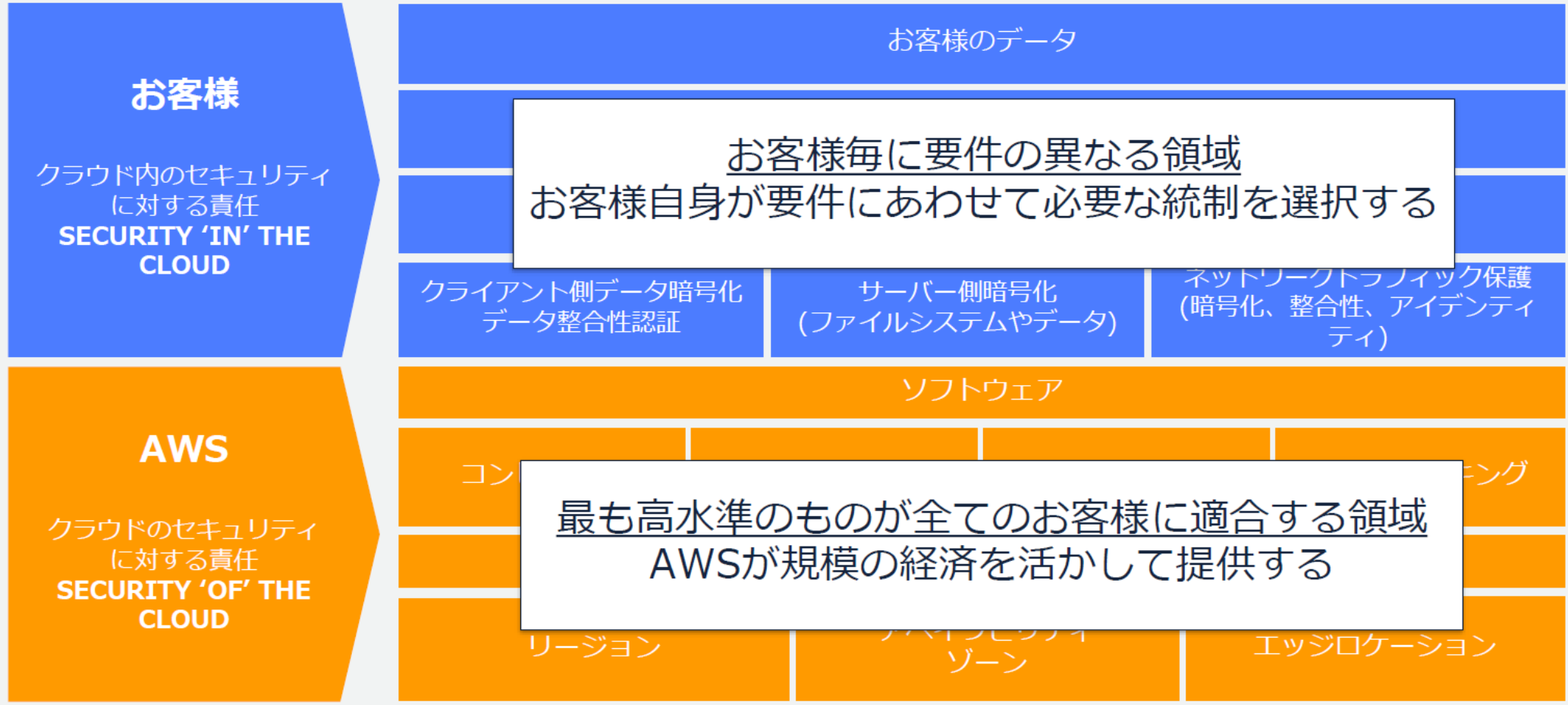
本リファレンスを利用することで、ソフトウェア開発ライフサイクルにおけるセキュリティの要求分析、要件定義フェーズにおける「具体策の検討」「責任分界の分類」「方針策定」の作業工数の削減が期待できます。



## 利用上の主な制約事項

# AWSセキュリティの基本責任共有モデル

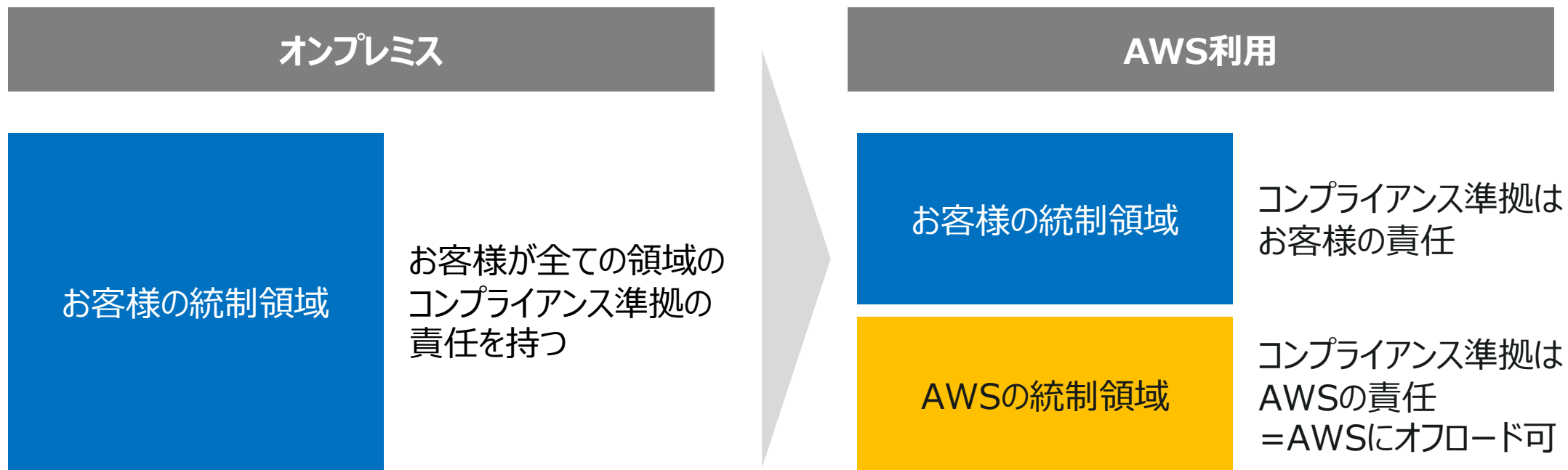
セキュリティとコンプライアンスは AWS とお客様の間で共有される責任であり、AWSはクラウドのセキュリティに対する責任、お客様はクラウド内のセキュリティに対する責任を負います。



<https://aws.amazon.com/jp/compliance/shared-responsibility-model/>

# 責任共有モデルに基づくコンプライアンス準拠

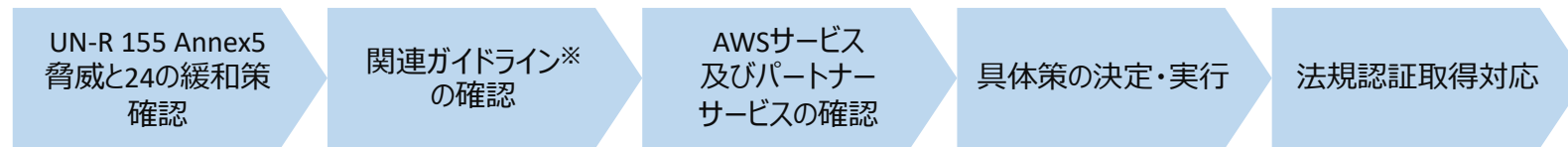
AWSを利用することで、お客様が統制すべき領域の多くをAWSにオフロードすることが可能となり、お客様の対応負荷軽減に貢献します。



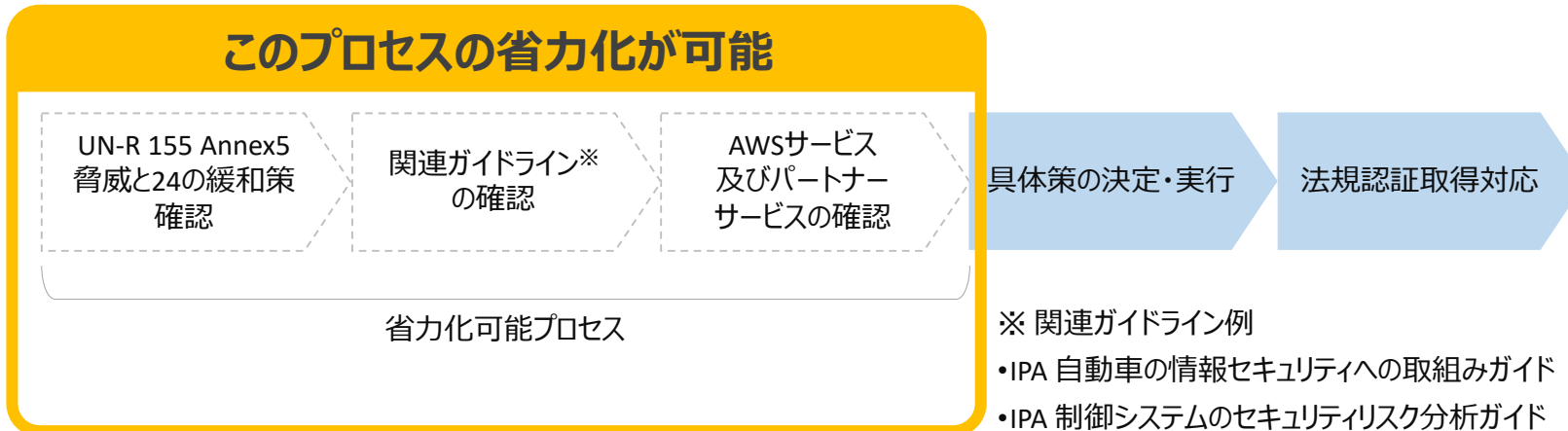
# 本リファレンスを利用するメリット

本リファレンスを利用いただくことで、WP.29のサイバーセキュリティ法規基準（UN-R 155）対応において確認が必要となる24の脅威と緩和策等の内容、それに利用可能な240個以上のAWSのサービスの仕様調査・確認にかかる負荷を軽減できます。

WP.29 UN-R155対応における従来のプロセス



## このプロセスの省力化が可能



# さいごに

本リファレンスの作成にあたってはビジネス上競合となりうることもある4社が、いままでの自動車業界でのIT利活用のノウハウおよびAWSサービスに対する知見を結集し、皆様のクラウドの利活用促進を行うために、協力体制を作り、調査、検討を行い、作成した成果になります。アマゾンウェブサービスジャパンにも調査などで多大な協力をいただきました。

「**WP29 Cybersecurity 対応 AWS リファレンス**」の入手は、下記ソリューションプロパイダまでお問い合わせください。各社のホームページからもダウンロードできるようになります。



なお、このドキュメントは、自動車業界でのAWS利用に向けた共通資産として、無償で公開されます。セキュリティ脅威の高まりに応じて、またAWSサービスの進化に応じて随時アップデートを予定しています。

本取り組みを通じたクラウド活用の促進により自動車業界におけるセキュリティ強化の一助となること、ひいては安全・安心な交通インフラづくりの一助になれば幸いです。

