JAMA 一般社団法人 日本自動車工業会
JAPAN AUTOMOBILE MANUFACTURERS ASSOCIATION, INC.

JAMA電子情報フォーラム2020

サイバーセキュリティ部会　活動概要

一般社団法人　日本自動車工業会

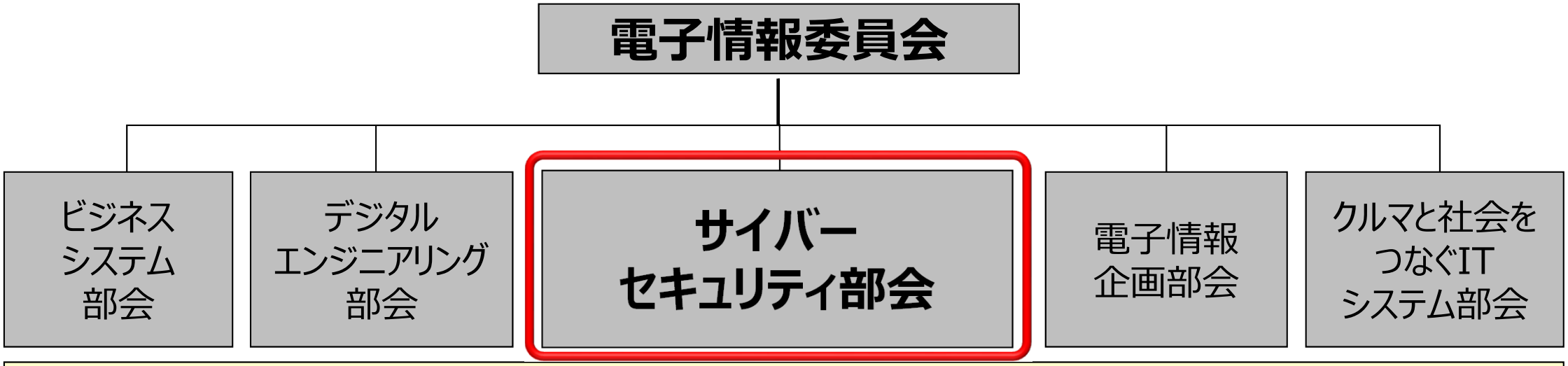
電子情報委員会
サイバーセキュリティ部会
部会長：古田朋司

2020年2月13日

目次

１．サイバーセキュリティ部会の役割と体制

1-1. 電子情報委員会組織と当部会の位置付け



＜役割＞

・自動車業界で連携したサイバーセキュリティ対策強化

＜中期基本方針＞

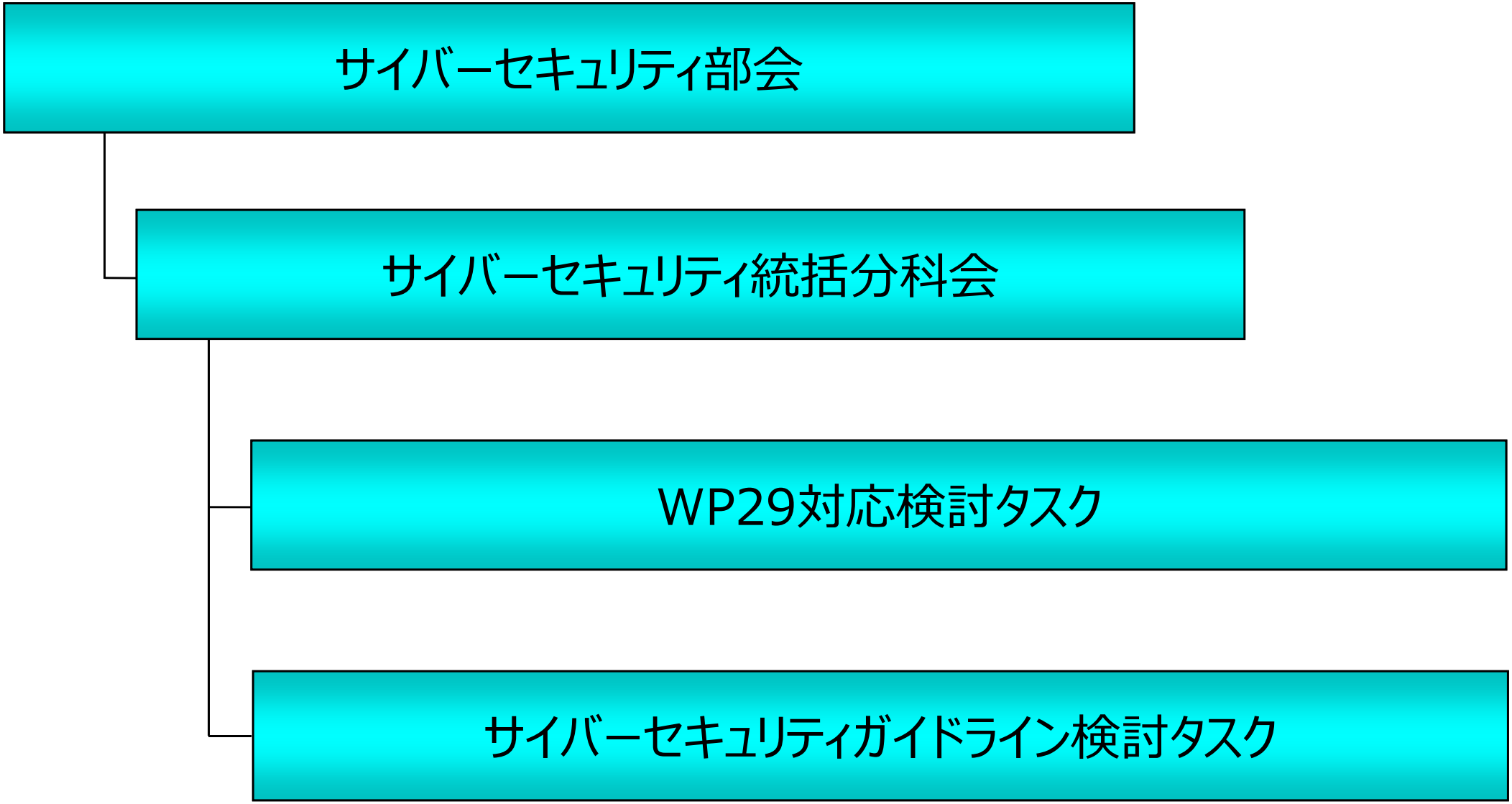
・IoT・モビリティに広がり高度化するサイバー攻撃に対し、安全・安心、かつ信頼できるサイバー空間づくりを推進

＜目的＞

・日本の自動車業界として、セキュリティフレームワーク・ガイドライン・実現レベル「相場感」を定め、活用を推進することで、適切なセキュリティ対策の実施を図る。

1-2. サイバーセキュリティ部会の体制（2019）

JAMA 一般社団法人 日本自動車工業会
JAPAN AUTOMOBILE MANUFACTURERS ASSOCIATION, INC.



1-3. 協調活動体制（サイバーセキュリティ領域）

JAMA 一般社団法人 日本自動車工業会
JAPAN AUTOMOBILE MANUFACTURERS ASSOCIATION, INC.

・欧米自動車業界、行政、部工会と連携し、**業界として統一した施策**を推進。
・自工会の中で、In-Carのセキュリティ対策を行う安全・環境技術委員会と連携、**製品としてIn-Car／Out-Car一体の施策**を推進。

ACEA: Association des Constructeurs Europeens d'Automobiles
(欧州自動車工業会)
VDA : Verband der Automobilindustrie e.V.
(ドイツ自動車工業会)

AIAG: Automotive Industry Action Group
(米国自動車工業会)

2．取組み背景と2019年度の活動報告

2-1. 自動車業界へのサイバー攻撃の現状

JAMA 一般社団法人 日本自動車工業会
JAPAN AUTOMOBILE MANUFACTURERS ASSOCIATION, INC.

▼サイバー攻撃の報告が年々増加

①自動車(製品)への攻撃研究

FCAのJeepが、テレマサービス経由で遠隔操作される研究結果がネットで公表
⇒140万台リコール発表

アウトランダーのモバイルアプリの脆弱性により遠隔操作が可能との研究報告あり。
（ライトやエアコン操作等）

テスラModel Sのリモートハッキングの研究報告あり
（中国のセキュリティ研究者より）

2015
2016
2017
2018
2019

②自動車会社への攻撃

日産グループ公式Webサイトが、ハッカー集団によるDDoS攻撃※を受け、約7日間サービス停止
（改ざん、情報漏洩被害無し）

設備制御用PCがランサムウエア(WannaCry)に感染し、1000台以上の生産に影響

東京販売店などが不正アクセスを受け、最大310万件の個人情報流出の可能性

※DDoS攻撃 (Distributed Denial of Service attack)
一斉に特定のネットワークやコンピュータへ接続要求を送出し、通信容量をあふれさせて機能を停止させてしまう攻撃

2-2. サイバーセキュリティ領域の取組み

JAMA 一般社団法人 日本自動車工業会
JAPAN AUTOMOBILE MANUFACTURERS ASSOCIATION, INC.

特に、サイバーセキュリティの最優先課題（下記2点）を
2019年度の取組みとして活動。

①自動車（製品）へのセキュリティ対応

・国際連合(WP29)を基にした国土交通省からのサイバーセキュリティ規制に対する業界として統一した対応検討

②自動車関連会社へのセキュリティ対応

・経済産業省サイバー・フィジカル・セキュリティ対策フレームワークを参考に、サプライチェーンに対する業界標準のガイドライン作成（業界全体のセキュリティレベルを向上）

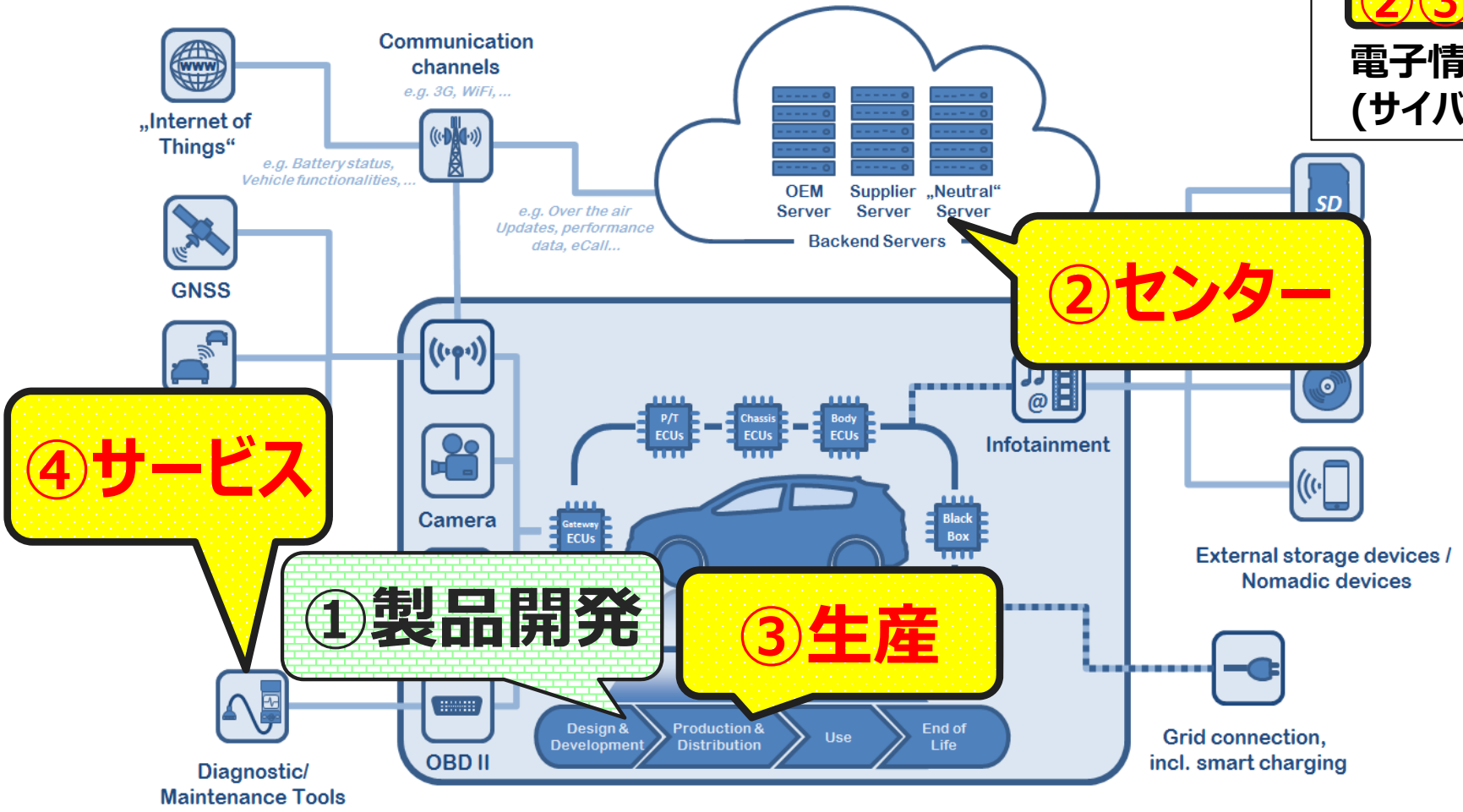
2-3. ①自動車(製品)へのセキュリティ対応（1/2）
『 WP29対応検討 』

JAMA 一般社団法人 日本自動車工業会
JAPAN AUTOMOBILE MANUFACTURERS ASSOCIATION, INC.

◆サイバーセキュリティ規制の範囲

✓ プロセス認証としては、
製品開発以外にも**センター、生産、サービス**が対象

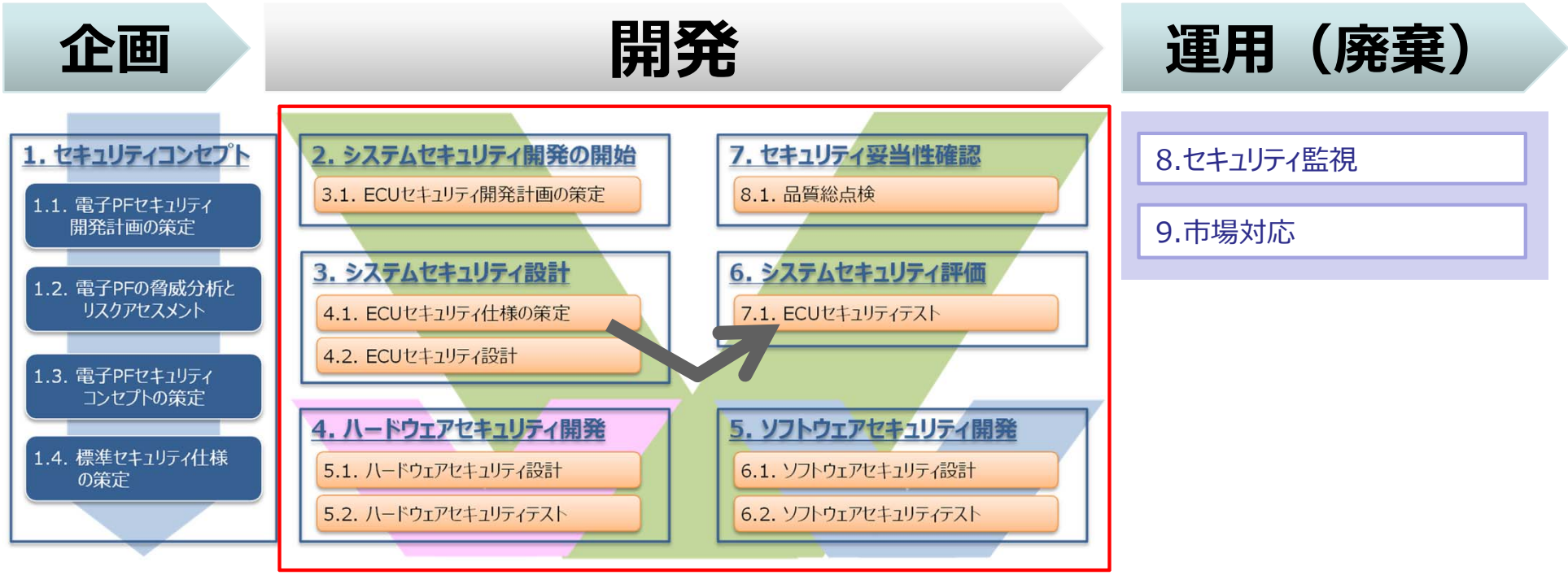
<役割分担>
① 安全・環境技術委員会 (エレクトロニクス部会)
②③④ 電子情報委員会 (サイバーセキュリティ部会)



2-3. ①自動車(製品)へのセキュリティ対応（2/2）
『 WP29対応検討 』

JAMA 一般社団法人 日本自動車工業会
JAPAN AUTOMOBILE MANUFACTURERS ASSOCIATION, INC.

◆セキュリティプロセスを策定



◆実施事項

・車載器以外の**対象範囲の定義付け**（クルマと直接つながる範囲）

・②センター、③生産、④サービスについての**セキュリティプロセス（案）策定**ができた

2-3. ②自動車関連会社へのセキュリティ対応 『 サイバーセキュリティガイドライン検討 』

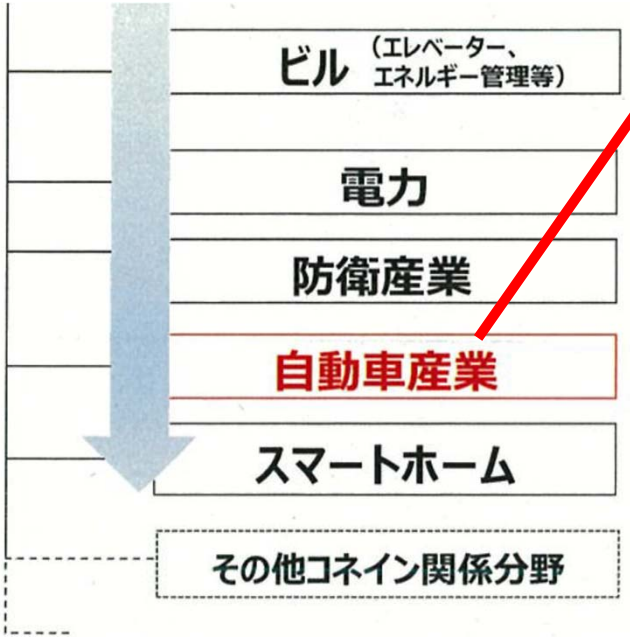
JAMA 一般社団法人 日本自動車工業会 Japan Automobile Manufacturers Association, Inc.

◆背景

業界全体のセキュリティ対策レベル底上げの課題認識に伴い、経産省からもアドバイスを頂き、業界標準のガイドライン策定を目指し検討開始

経済産業省のサイバー・フィジカル・セキュリティ対策フレームワーク（標準モデル）

Industry by Industryで検討



19年度は、仕入先を中心とした サプライチェーン対応のガイドラインを策定

◆実施事項

①欧米、日本OEM各社ガイドラインを調査、ベンチマーク

②部工会を巻き込み、セキュリティガイドライン・チェックシートを作成中

出典：経済産業省「産業分野におけるサイバーセキュリティ政策」資料

3．今後の活動報告（2020年度～）

3. サイバーセキュリティ部会 次期三か年計画

JAMA 一般社団法人 日本自動車工業会
JAPAN AUTOMOBILE MANUFACTURERS ASSOCIATION, INC.

＜中期基本方針＞

国際協調や、行政、自工会内の連携を更に強め、IoT・モビリティに広がり高度化するサイバー攻撃に対し、安全・安心かつ信頼できるサイバー空間づくりを推進

施策	2020年度	2021年度	2022年度
サプライチェーンにおける業界標準ガイドライン策定	サプライチェーンガイド拡充 セルフアセスメントの仕組みつくり 工場設備ガイドライン	セルフアセスメント実施/評価 販売店向け、MaaS向けガイドライン	
モビリティサービス、コネクティッドカー関連		共通認証の仕組み作り 侵入検知の仕組み作り	仕組みの立上げ
脆弱性・脅威情報の共有	脆弱性・脅威情報の共有検討	共有の実施	

ご清聴ありがとうございました。

引き続きJAMA活動へのご理解とご協力を
宜しくお願い致します。