

TLP: CLEAR

2024 年度
第 2 四半期レポート

2024 年 10 月 28 日

一般社団法人 Japan Automotive ISAC

目 次

【第1章】 運営委員会からの活動報告.....	3
1. 24年度第2四半期に入会いただいた新規会員.....	3
【第2章】 技術委員会からの活動報告.....	4
■ はじめに	4
1. 24年度活動計画と実績報告	5
2. 【トピック報告】スキルマップワークショップ.....	6
【第3章】 サポートセンターからの活動報告	9
1. 「サイバーセキュリティ診断」について	9
2. 「お困りごと相談室」を定期開催.....	11
3. ホームページの魅力度向上	12
【第4章】 SOC（セキュリティオペレーションセンター）からの活動報告.....	14
1. 2024年度 第2四半期の概要.....	14
2. 脅威・脆弱性情報の提供ベンダー2社間での同一案件の比率	16
3. 自動車メーカーに係る脅威・脆弱性情報.....	17

【第1章】運営委員会からの活動報告

1. 24年度第2四半期に入会いただいた新規会員

新規入会会員

- ・シルバー会員 FSVAP Japan 株式会社
- ・シルバー会員 富士ソフト株式会社

※2024年9月30日時点の会員数 117社+ 学術会員2名

新規会員からの一言（富士ソフト株式会社）

J-Auto-ISACのサービスを活用し、業界の最新動向に合ったCS活動を進めていく所存です。ソフトウェア開発会社として幅広く自動車業界に携わらせていただいている実績を活かし、協調領域の課題解決に貢献していきたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

以上

【第2章】技術委員会からの活動報告

■ はじめに

技術委員会では、24年度の活動計画に則ってWG/SWGの活動を推進してきています。SWGは技術委員会傘下に11の活動をしていますが、それぞれの活動を進める中で出てきた課題の解決策と、活動のさらなる充実と活動人数の拡大に向けた施策を、引き続き「技術委員会課題検討TF」で協議しています。

現在までの技術委員会活動人員の推移を表1に示します。

表1 技術委員会活動人数の推移

委員会/WG/SWG	発足時点 (21.6月末)	定期総会 (22.6.24)	活動報告会 (23.5.31)	活動報告会 (24.1.16)	定期総会 (24.6.28)	FY24上期末 (24.9/30)	前回比増減
技術委員会							
延べ参加人数	258	334	370	359	328	333	5
委員会活動参加企業数/会員企業総数	66/88	78/100	83/111	81/110	81/116	84/119	3/3
情報共有WG	115	128	121	111	103	104	1
インシデント対応事例検証SWG	47	47	43	34	32	32	0
脆弱性対応SWG	55	65	64	65	57	59	2
グローバル連携SWG	11	12	11	10	12	11	(1)
スキルアップWG	88	108	105	102	94	97	3
協同演習SWG	17	18	20	20	22	22	0
個別研修SWG	20	26	22	20	16	16	0
ベストプラクティス策定SWG	26	32	33	34	32	34	2
セキュリティ人材育成SWG	25	29	27	26	22	23	1
課題抽出&解決推進WG	55	78	111	113	100	99	(1)
サプライチェーンリスク対応SWG	33	38	34	32	29	29	0
情報共有プラットフォームSWG	11	13	14	14	12	12	0
フォレンジック検討SWG ('22.4.28発足)	-	11	13	13	15	15	0
SBOM-SWG	-	-	38	42	42	41	(1)
用語定義TF ('21.12.3発足)	-	12	13	13	10	10	0
法規動向調査TF ('22.4.21発足)	-	8	8	8	7	9	2
課題検討TF('23.8.28発足)	-	-	6	6	8	8	0

赤字 () は減少

技術委員会延べ参加人数は、参加企業数が増えたこともあり、増加に転じています。24年度は11のSWGと3つのTF活動を継続中です。今回の第2四半期においては自動車業界のサイバーセキュリティ対策を向上させるために必要な技術項目について、「技術委員会課題検討TF」でスキルマップワークショップを開催することにより議論を実施してきました。今回はこのワークショップ活動をトピックとして報告します。

以下に24年度の活動計画と実績（太枠内が2Qの実績）、トピック報告を記載します。

1. 24 年度活動計画と実績報告

1) 24 年度活動計画

表 2 24 年度実施項目

実施項目
1)技術委員会の戦略策定 業界に必要なサイバーセキュリティ対応能力の強化に向けた戦略の策定
2)成果物の発行 技術委員会傘下 11 の SWG と 3 つの TF 活動を通じて参加会員の活発な意見交換やナレッジ共有を継続すると共に参加各社のサイバーセキュリティ対応能力の強化に貢献出来る成果物の発行

本計画（実施項目）に基づき、具体的な目標と取り組み方策を明確にして実行し、技術委員会活動をさらに発展させていきます。

2) 技術委員会活動成果物、社外発表等活動の報告

表 3 活動成果物一覧（発行成果物と発行予定）

時期	成果物
2024 年 5 月	<ul style="list-style-type: none"> ・技術委員会マニュアル V1.00 ・第 3 回技術委員会活動報告会（各 SWG 活動報告書）
2024 年 6 月	<ul style="list-style-type: none"> ・JAMA/JSAE/JASPAR との MOU 締結
2024 年 7 月	<ul style="list-style-type: none"> ・SBOM ガイド（初版） ・第 3 回協同演習の開催（@2024.7.5） ・脆弱性分析レポート#1 ・クルマのサプライチェーンにおけるサイバーセキュリティ取り組みガイド V2.0（外部公開）
2024 年 9 月	<ul style="list-style-type: none"> ・インシデント事例分析レポート#1・協同演習結果速報
2024 年 10 月	<ul style="list-style-type: none"> ・Auto-ISAC Cybersecurity Summit2024 レポート
2024 年 12 月	<ul style="list-style-type: none"> ・脆弱性分析レポート#2 ・インシデント分析技術レポートフォーマット ・協同演習結果レポート ・第 4 回技術委員会活動報告会（各 SWG 活動報告書）
2025 年 1 月	<ul style="list-style-type: none"> ・インシデント事例分析レポート#2 ・US との情報共有の在り方の提案
2025 年 2 月	<ul style="list-style-type: none"> ・脆弱性分析レポート#3 ・スキルチェックシート V2.0
2025 年 3 月	<ul style="list-style-type: none"> ・脆弱性対応（状況共有）テンプレート（TLP:GREEN 化） ・初学者の虎の巻（初めてのクルマのサイバーセキュリティ） ・クルマのサプライチェーンにおけるサイバーセキュリティ取り組みガイド（補足文書） ・デジタルフォレンジックの概要（IT とコネクティッドビークルの相違点） ・技術委員会 中長期計画 ・技術委員会活動ロードマップ

時期	成果物
2024年5月	・技術委員会マニュアル V1.00 ・第3回技術委員会活動報告会（各 SWG 活動報告書）
2024年6月	・JAMA/JSAE/JASPAR との MOU 締結
2024年7月	・第3回協同演習の開催（@2024.7.5）
2024年9月	・インシデント事例分析レポート#1 ・協同演習結果速報
2024年10月	・クルマのサプライチェーンにおけるサイバーセキュリティの取り組み（一般公開） ・用語集（一般公開） ・Auto-ISAC Cybersecurity Summit2024 レポート
2024年12月	・インシデント分析技術レポートフォーマット ・協同演習結果レポート ・第4回技術委員会活動報告会（各 SWG 活動報告書）
2025年1月	・インシデント事例分析レポート#2 ・US との情報共有の在り方の提案
2025年2月	・脆弱性分析レポート#2 ・スキルチェックシート V2.0
2025年3月	・脆弱性対応（状況共有）テンプレート（TLP:GREEN 化） ・クルマのサプライチェーンにおけるサイバーセキュリティ取り組みガイド（補足文書） ・デジタルフォレンジックの概要（IT とコネクティッドビークルの相違点） ・技術委員会 中長期計画 ・技術委員会活動ロードマップ

表 4 社外発表等の活動実績一覧

時期	外部講演、セミナー関係
2024年5月	・第3回技術委員会活動報告会
2024年6月	・第7回 J-Auto-ISAC 定時総会（会員・社員総会） ・第34回 ReVision ウェビナー「SDV 時代のサイバー・セキュリティに求められる対応とは」
2024年8月	・JSAE 自動車サイバーセキュリティ講座 2024 「自動車セキュリティ概論」「自動車における脆弱性ハンドリングとインシデント対応」

24 年度も成果物の社内外への展開と、外部講演やセミナー等による積極的な発信を積み重ねていきます。

2. 【トピック報告】スキルマップワークショップ

1) 目的・背景

技術委員会の中長期的な課題を抽出し、各 WG および SWG 活動に反映させていくことを目的として、23 年度から技術委員会委員長、副委員長および WG 主査、副主査を中心に「技術委員会課題解決 TF」を開催しています。

自動車業界のセキュリティ人材が必要とするスキルを明確にし、技術委員会として育成を図ることは中長期的な課題です。これまではスキルアップ WG のセキュリティ人材育成 SWG において、セキュリティ運用管理を中心とするセキュリティ知識分野スキルマップを、NPO 法人日本ネットワークセキュリティ協会が公開している「セキュリティ知識分野（SecBoK）人材スキルマップ」を参考に策定してきましたが、より広い観点でのスキルマップが求められています。

加えて業界の各団体がそれぞれの役割に応じたスキル向上の活動を重複なく実施していくことも重要と捉え、第 2 四半期の技術委員会課題検討 TF で、各 SWG の活動ロードマップにフィードバックすることを目的とし、セキュリティ人材育成 SWG のスキルマップを拡張して開発および運用を含めた自動車サイバーセキュリティ関係者が必要とする教育項目や、その項目と関連する SWG の明確化に関する議論を実施してきました。

2) 内容

上記検討を行うにあたり、第 2 四半期は技術委員会課題検討 TF の隔週定例に加え、面着中心かつ半日間のワークショップを開催し、議論を加速させることとしました。

ワークショップでは SecBoK の分析を通じ、必要な知識項目を網羅するための方法論を議論しました。自動車業界としては UN-R155 が定義するプロセス、およびそのプロセスの実現に必要とされる ISO/SAE21434 の要求項目をカバーすることが必要であり、その要求項目とセキュリティ人材育成 SWG で作成中のスキルマップの対応関係を整理し、その内容から下記 12 個の技術カテゴリへのマップ化を実施しました。

- ① セキュリティ情報収集技術（欲しい情報の分類・判断を含む）
- ② 脅威分析技術
- ③ リスク分析技術
- ④ 脆弱性分析技術
- ⑤ セキュリティ設計技術
- ⑥ セキュリティ基盤技術（暗号・認証 その他）
- ⑦ セキュアコーディング技術（セキュリティ実装技術）
- ⑧ セキュリティ検証技術
- ⑨ セキュリティテスト技術
- ⑩ インシデント対応・判断技術（製品品質管理技術）
- ⑪ 脆弱性管理対応・判断技術（継続的サイバーセキュリティ活動技術）
- ⑫ その他

3) ワorkshop実施の効果

セキュリティ運用に関連する技術カテゴリとの関連性を考慮して、技術委員会の既存のSWGの次年度以降の推進計画、およびSWG新設/統廃合などの検討につなげられる見通しです。また、セキュリティ設計・検証などのJ-Auto-ISACではカバーしきれない項目に関しては自動車業界全体としてあり方を考えるように、JASPARや自技会と調整を開始することができました。

この活動を通じ、J-Auto-ISACをはじめとする自動車関連団体への参加メリットの明確化することが可能になり、自動車サイバーセキュリティ人材の拡大につながる動きが加速することが期待されます。

以上

【第3章】サポートセンターからの活動報告

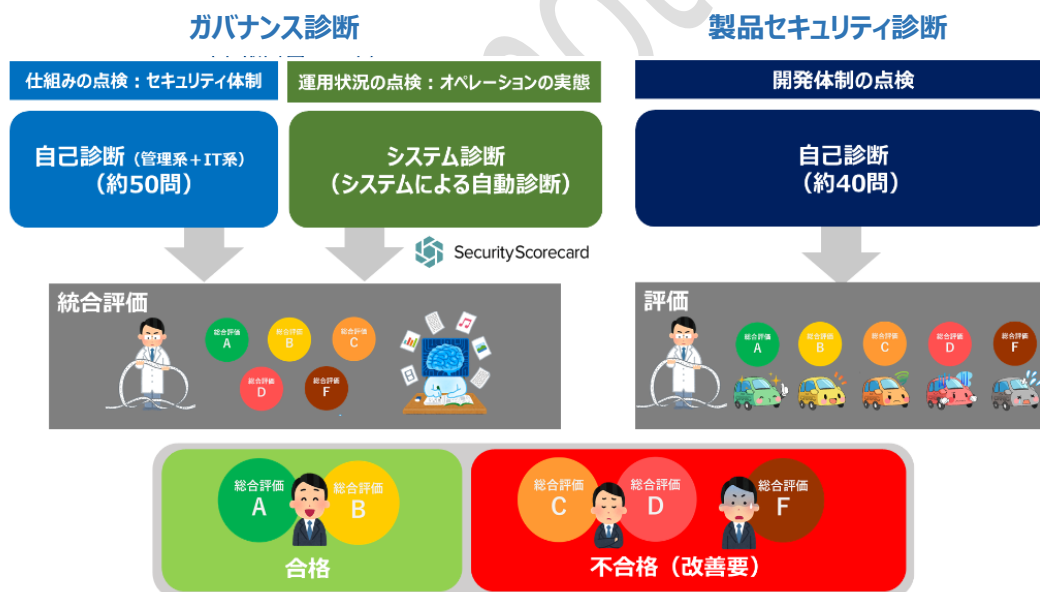
1. 「サイバーセキュリティ診断」について

<概要>

J-Auto-ISACでは、コネクテッドカーに関わるインシデント事例や脅威・脆弱性情報が会員間で共有されます。また活動の中で、他社の機密情報に触れる機会もあります。そこで当センターでは会員が相互に安全に、かつ安心して情報を共有できる“基盤づくり”の一環として「サイバーセキュリティ診断（簡易版）」を無償で実施しています。（一部の会員種別は除く）

サイバーセキュリティ診断は「ガバナンス診断」と「製品セキュリティ診断」から構成され、「ガバナンス診断」では、情報セキュリティに関する規程や推進体制といった仕組みの整備状況を問う“自己診断”に加えて、専用プログラムによる“システム診断”によって総合的に評価して合否判定します。

また「製品セキュリティ診断」では、コネクテッドカー開発体制の整備状況を評価して合否判定をします。



<本年度の診断について>

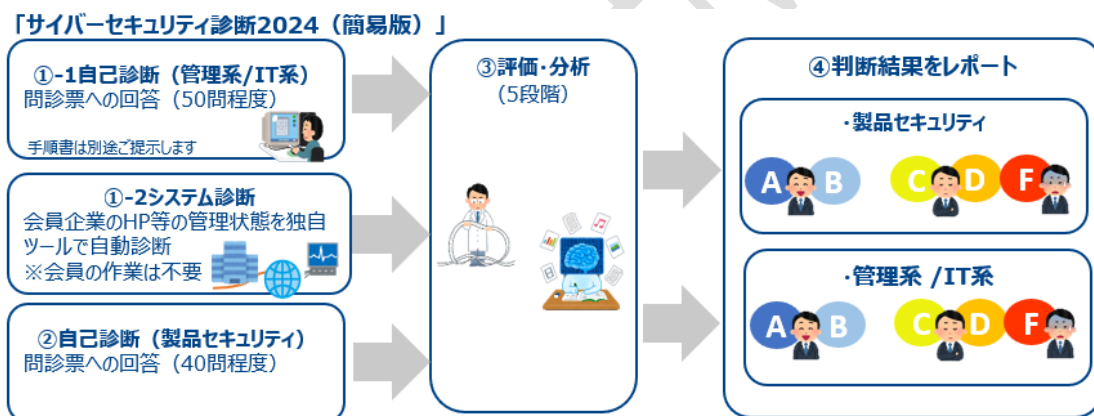
「ガバナンス診断」の内、「自己診断」については、新たに入会された会員に実施いただきます。ご入会後に随時ご案内をお送りし、診断をお受けいただいております。

また「システム診断」については、昨今セキュリティに関する被害が増加している状況を鑑みて、全ての会員*を対象に診断を行います。最新の実施のご案内は8月19日にメールにてお送りさせていただきました。

「製品セキュリティ診断」は、新たに入会された会員と昨年度の診断でCランク以下の会員を対象に実施していただきます。ご案内については8月19日にメールにてお送りし、10月以降、順次報告書を送付させていただく予定です。

(*学術・サポート・賛助の会員および一部のOEMは対象外です)

新規に入会された会員を対象に、6月にサイバーセキュリティ診断の趣旨や実施概要に関する説明会を開催しました。対象となる既存会員には7月中旬以降に診断のご案内を予定しており、9月以降より順次報告書を送付する予定です。また診断結果に基づき、個別ヒアリングを実施する予定です。



<診断の実施状況について>

新規に入会された会員につきましては、順次サイバーセキュリティ診断を実施頂き、診断結果報告書を送付しております。また、課題をお持ちの会員には、個別ヒアリングとアドバイスを実施しています。

既存会員につきましては、「システム診断」を実施中です。昨今のサイバー攻撃の変化に対応して、システムの診断内容がアップデートされているため、本年度の診断結果は以前より厳しい評価となる傾向が見られます。診断内容の分析・精査を完了した会員より、診断結果報告書を送付させていただく予定です。

「製品セキュリティ診断」は回答を受領したところから診断結果をまとめ、報告書の作成を進めております。まだ診断途中ですが、全体としてカイゼンが進んでいる状況が確認できております。なお、診断結果に基づき、個別ヒアリングも実施する予定です。

<2024 年度の実施スケジュール>

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
新規会員	ガバナンス・自己診断 システム診断報告書見直し		概要 説明会						
			申込受付 回答受領	報告書送付		随時申込受付 回答受領			
既存会員					申込受付 回答受領				
						システム診断報告書作成（全会員）	報告書 送付	個別ヒアリング	

2. 「お困りごと相談室」を定期開催

昨年 10 月より、新たな取り組みとして「よろず相談会」を開始し、2024 年度からは「お困りごと相談室」へ名称を改め、フリーテーマで毎月の定期開催を実施しています。

<2023 年・2024 年の実施スケジュール>

	2024年											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
実施日		14日28日 ▲ ▲	6日 27日 ▲ ▲	17日 ▲	29日 ▲	29日 ▲	17日 ▲	28日 ▲	25日 ▲	実施予定 △	実施予定 △	実施予定 △

<実施状況>

毎回少人数で開催しておりますが、J-Auto-ISAC 内の活動に関する事や、自社内の取り組みにおいて抱えているお悩み、自動車業界の動向についてなど幅広い内容でご相談を頂いております。

【参加された方からの生の声】

- ・「悩んでいた事がクリアになって良かった」
- ・「他の参加者とも意見交換ができて良かった」
- ・「毎回参加するわけではないが、定期的開催されているなら、また参加したいので継続してほしい」

直近では、会員企業で新しく窓口担当になられた方より、「J-Auto-ISAC の設立経緯や各組織の役割について知りたい」という相談や、「自社のサイバーセキュリティ体制を検討する上で世の中の状況を踏まえた意見交換がしたい」などの要望を受けています。

お困りごと相談室は、出席いただいた会員企業の皆さまとのコミュニケーションを重ねながら、自由で活発な意見交換ができる場として醸成されつつあります。かしまった雰囲気はなくフレンドリーに気軽に発言が出来ますので、ぜひお気軽に相談ください。

なお現在はオンライン会議が主ですが、品川オフィスや会員企業での開催も検討しております。

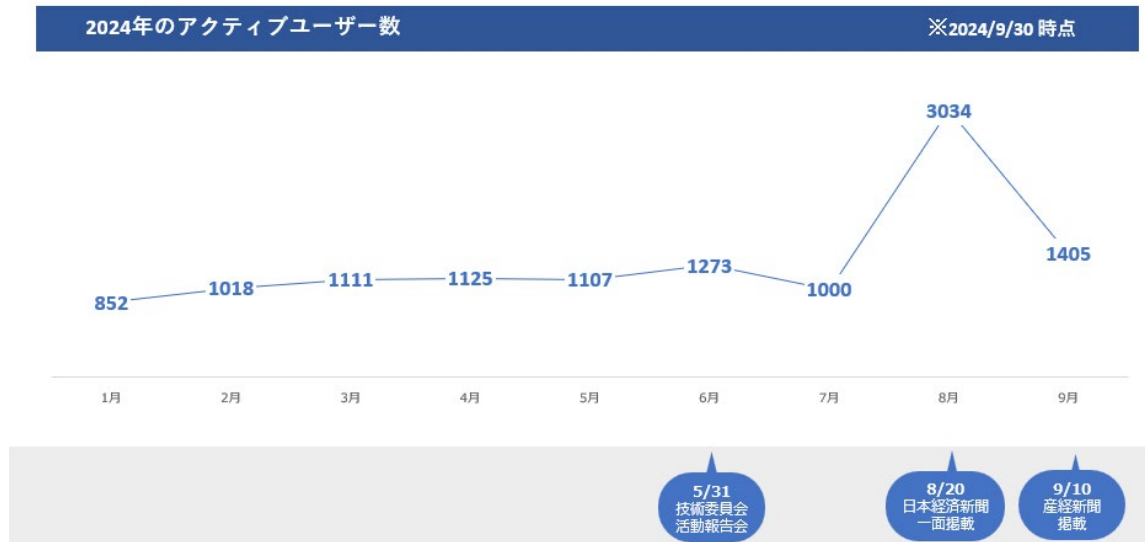
主な相談内容	相談会での対応	参加企業のご感想
ISMSとCSMSの重なる部分の取り組みについて、意見交換をしたい	・ワークショップ的に意見交換	<ul style="list-style-type: none"> ・回答者目線での相談ができた ・他の会員と意見交換をすることで理解が深まった ・小グループで相談しやすかった ・今後も継続してほしい ・マンツーマンで相談できる場もあると良い ・定期的な開催を希望 ・面着で相談できる場もあると良い ・今後の取り組みにおいて良いアイデアを貰った
レベル3の項目の妥当性や達成時期を教えてください	・意見交換を実施	
設問の解釈や回答内容の妥当性をチェックしたい	<ul style="list-style-type: none"> ・自社でも回答者によってブレる ・取引先の回答のブレを無くしたい →パートナー企業のソリューションを紹介 	
自社の判断が正しいか確認したい 設問の理解度、回答の制度を高めたい	・ワークショップ的に意見交換	
脆弱性情報を効率的に分析・仕分けする方法	・ワークショップ的に意見交換	
SIRTを組織する際の責任範囲などSIRT全般に関する意見交換をしたい	・意見交換を実施	
SOCから配信されている脆弱性情報に関する意見交換をしたい	・意見交換を実施	
申込手続きや問合せ窓口の確認など、J-Auto-ISAC内の事務手続き全般について教えて欲しい	・各種手続きについてサポート	
技術委員会の活動にある各SWGへの参加を検討しているが、不明点を解消したく相談したい	・技術委員会メンバーにオブザーバー参加いただき、意見交換を実施	
製品セキュリティに関するカイゼンを組織内でスムーズに運用するための意見交換をしたい	・意見交換を実施	

3. ホームページの魅力度向上

昨年リニューアルしたホームページですが、コンテンツの強化やレイアウトの変更、掲載までのリードタイムの短縮と、より多くの方に興味を持ってご覧いただけるよう、随時カイゼンを進めています。外部セミナーへの登壇機会や新聞等のメディア露出の機会も増えており、結果として平均 1,000 人/月を超えるアクセス数となっています。

さらにアクセス状況を分析して、コンテンツへの円滑なアクセスを実現し、ホームページの魅力度向上に繋がる取り組みを進めています。

<トップページのアクセス数推移>



また、本年度では組織外の方々へ J-Auto-ISAC に所属する会員のリアルな声をお届けすべく、「会員の声」の掲載に力を入れています。今期はパーソルクロステクノロジー株式会社の記事を掲載しました。今後も会員企業の声を通して J-Auto-ISAC の魅力を発信していきます。

以上

【第4章】SOC（セキュリティオペレーションセンター）からの活動報告

1. 2024年度 第2四半期の概要

1) 脅威・脆弱性情報の報告件数

2024年7月から9月の92日間で提供された週次情報レポートの件数は、合計112件でした。その内訳は図1に示されています。脅威・脆弱性情報の報告件数は、2024年度の第1四半期と比較して、若干増加しています。8月に米国にて開催されたセキュリティカンファレンスの影響があると考えています。

なお、引き続き車両に関連する新たな重大な脅威・脆弱性情報やインシデントの発生はありませんでした。

- ① 脅威・脆弱性情報 68件
- ② 業界動向情報 44件

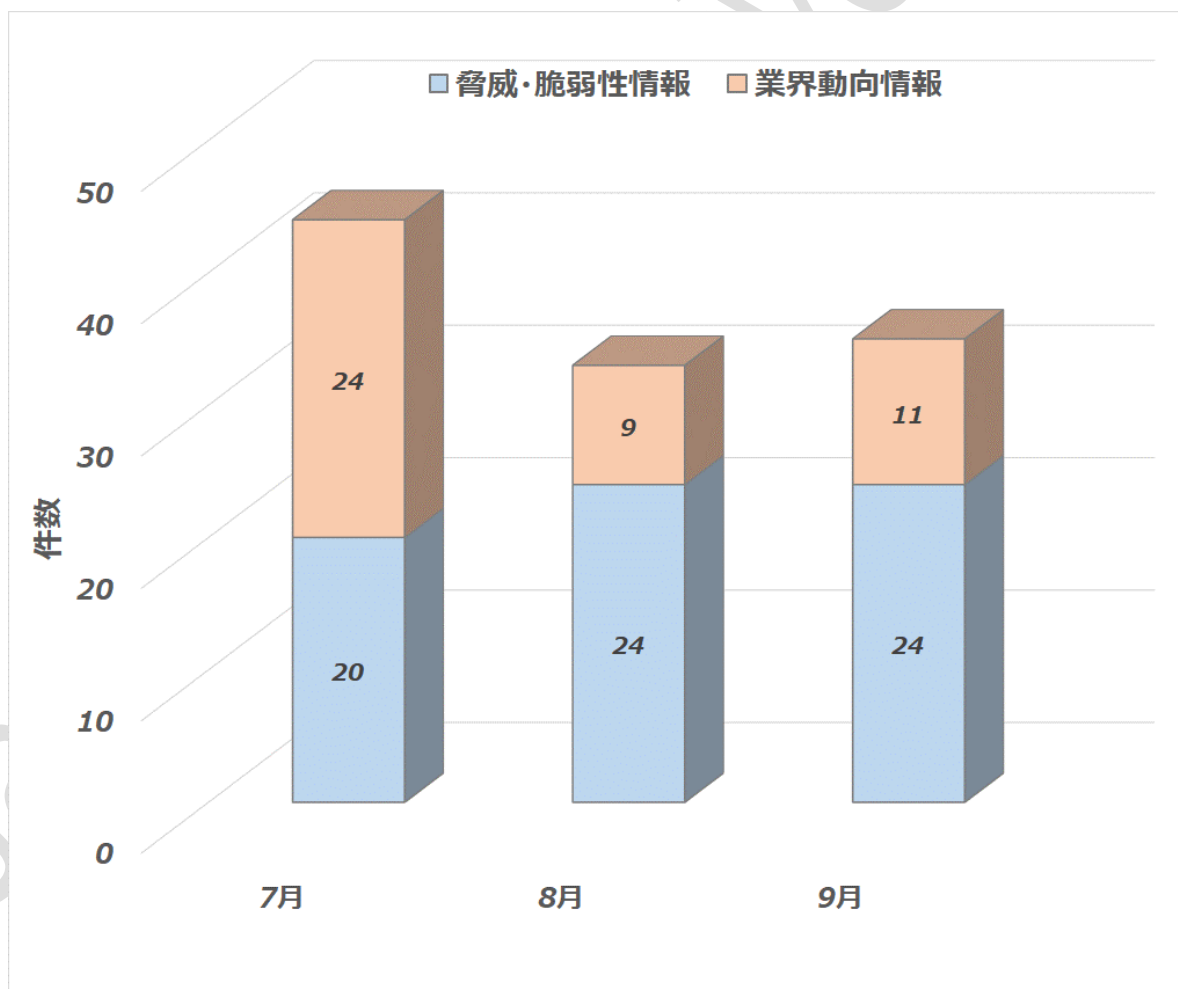


図1 週次情報レポート 提供件数

※脅威・脆弱性情報件数は、自動車に係わる情報のみであり、かつ同一案件を除く

2) 脅威・脆弱性情報レベル

第1四半期に報告された脅威・脆弱性情報を分類すると、図2の通りになります。要注意情報の件数は平均で月に14件でしたが、これは2024年度の第1四半期と比較して増加しています。これは、7月から9月迄の脅威・脆弱性情報の報告件数が増加したことが要因であると考えています。

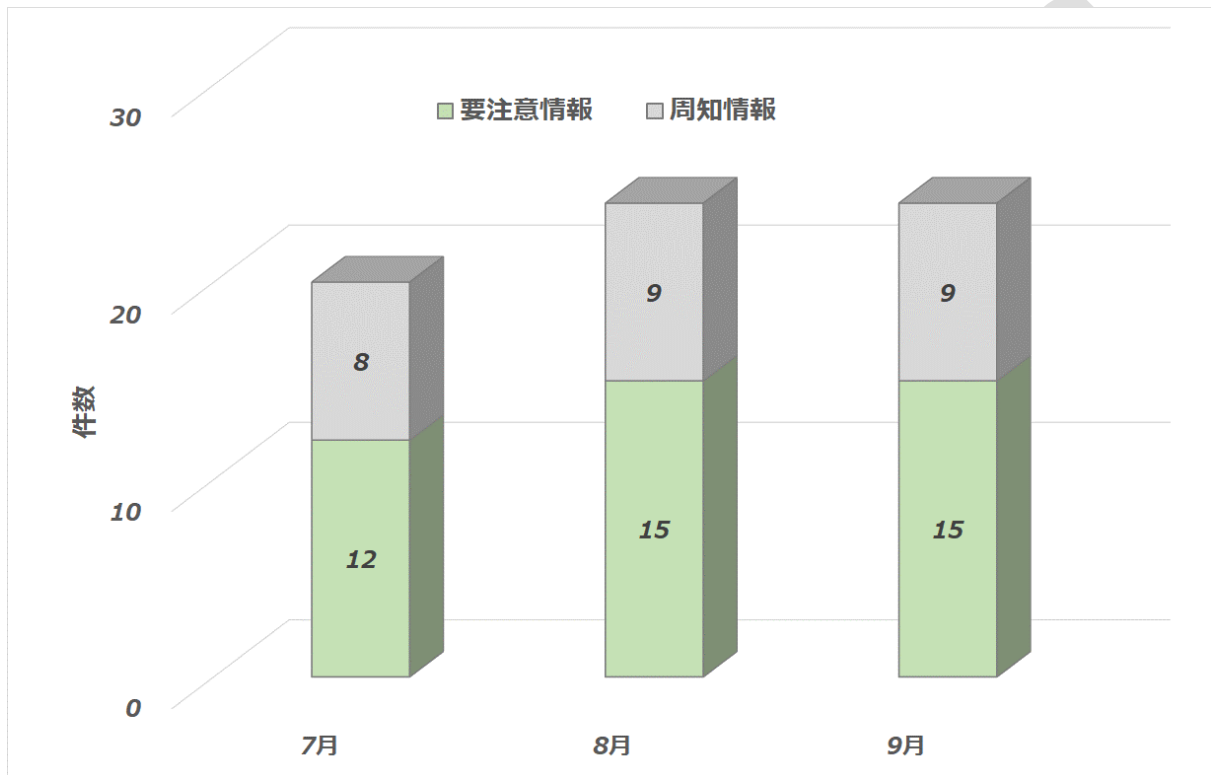


図2 脅威・脆弱性情報 レベル別件数

<参考>

※1.要注意情報：

自動車への関連性があるが影響度・攻撃可能性が高くない脅威・脆弱性情報

※2.周知情報：

注意すべきセキュリティニュースなど動向として認識すべき情報

※3.重大情報：

自動車への関連性があり、かつ影響度・攻撃可能性が高い脅威・脆弱性情報

2. 脅威・脆弱性情報の提供ベンダー2社間での同一案件の比率

脅威・脆弱性情報は、現在2社のベンダーから提供されています。この2社から提供される情報のうち、同一情報の比率は図3に示されている通り、平均して約15%程度が同一案件となっております。また、1社からの情報のみとすると、全体の約40%の情報が減少することになります。

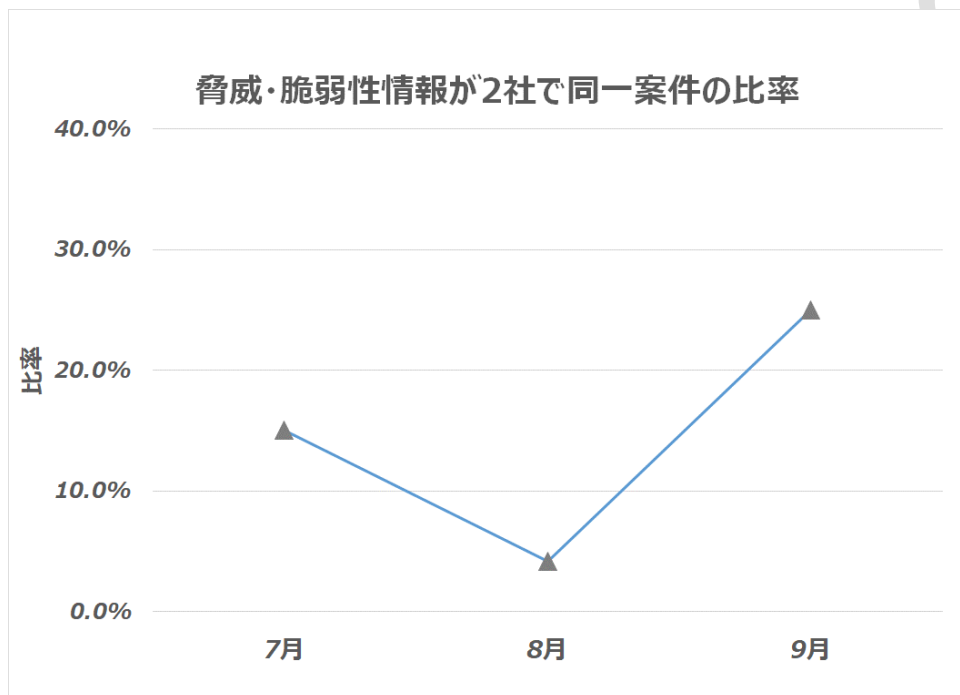


図3 脅威・脆弱性情報

3. 自動車メーカーに係る脅威・脆弱性情報

2024年7月から9月に報告した脅威・脆弱性情報のなかで、自動車メーカーに関する案件は、図4に示されています。8月に米国で開催されたセキュリティカンファレンスにて自動車メーカーに関する案件が報告されたことが件数増加の主要因です。

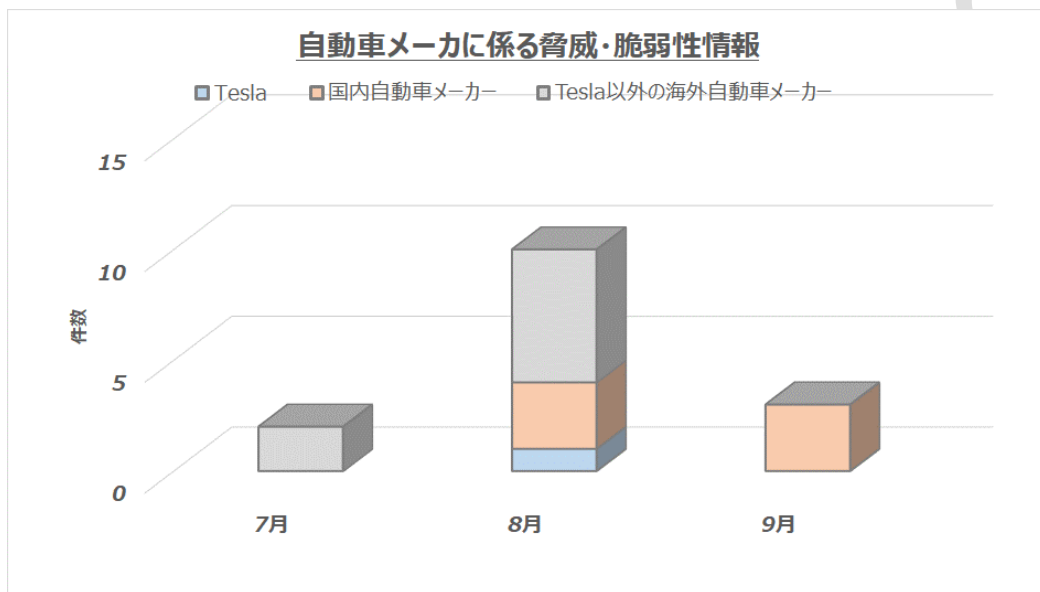


図4 自動車メーカーに係る件数

以上



一般社団法人 Japan Automotive ISAC

〒108-6028 東京都港区港南 2-15-1 品川インターシティA棟 28 階

e-mail : info@j-auto-isac.or.jp

<https://j-auto-isac.or.jp/>