

IT Topics & News

情報セキュリティに対する組織的な取り組みを 日・米・欧で比較調査【IPA】

独立行政法人情報処理推進機構（略称=IPA）は、企業経営者の情報セキュリティに対する関与や組織的な対応状況について把握するため、日本・米国・欧州の従業員300人以上の企業を対象にアンケートを実施。5月10日、その結果を比較した「企業のCISOやCSIRTに関する実態調査2016」を公開した。

調査結果を見ると、CISO（Chief Information Security Officer）を経営層として任命している企業ほど情報セキュリティ対策の実施率は約2倍高くなり、この傾向は日・米・欧の差異はない（図1）。また、CSIRT（Computer Security Incident Response Team）及びイ

ンシデント対応を担当する組織の設置状況もあまり差はなかった。

しかし「CSIRTが期待したレベルを満たしている」とする回答は、日本が14%で、米国の45.3%、欧州の48.8%とは大きな差を見せた。さらに情報セキュリティ人材のスキル面等の質的充足度が十分であると回答した日本の企業は25.2%と、欧米の半分以下だった（図2）。

日本はCSIRT等への満足度や情報セキュリティ担当者への質的充足度が欧米に比べ低く、CSIRT等の期待レベルの向上には能力・スキルのある人員の確保が特に重視されており、要求が厳しいことがうかがえる。

※詳しくはIPAのプレスリリース「『企業のCISOやCSIRTに関する実態調査2016』報告書について」を参照
<https://www.ipa.go.jp/>

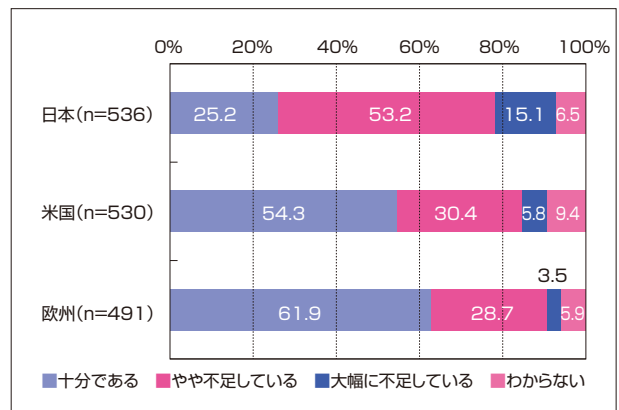
（図1）CISOの任命と情報セキュリティ対策推進状況の関係

	地域	経営層としてCISO任命※1	CISO任命なし※2
経営層が参加する情報セキュリティに関する意思決定の場がある	日	89.30%	37.30%
	米	77.40%	39.40%
	欧	78.00%	36.10%
リスク分析を実施している	日	84.90%	43.30%
	米	83.50%	46.80%
	欧	78.00%	42.60%
サイバー攻撃が発生した場合を想定した被害額を推定している	日	71.60%	34.70%
	米	69.40%	27.70%
	欧	81.20%	27.90%

※1：日（n=225）、米（n=248）、欧（n=223）

※2：日（n=150）、米（n=94）、欧（n=61）

（図2）情報セキュリティ業務担当者の質的充足度



IT Topics & News

IoTシステムにおける脅威分析と対策を明確化 より安全なセキュリティ設計方法を公開【IPA】

独立行政法人情報処理推進機構（略称=IPA）は、今後のIoTの普及に備え、IoT機器及び使用環境で想定されるセキュリティ上の脅威に対し、事業者（開発者）の備えが急務であると考え、「IoT開発におけるセキュリティ設計の手引き」を作成し、5月12日に公開した。

まずIoTの定義について、「サービス提供サーバ・クラウド」「中継機器」「システム」「デバイス」「直接相互通信するデバイス」と5つの構成要素に分類し、IPAのIoTモデルを設定（図3）。各々の構成要素における課題の抽出・整理を行った上で、「デジタルテレビ」「ヘルスケア機器とクラウドサービス」「スマートハウス」「コネクテッドカー」の4分野を具体的なIoTシステムの事例として、脅威分析と対策検討の実施例を図解化。脅威が想定される箇所と、認証や暗号化など該当する対策を明確にするとともに、業界のセキュリティガイドで述べられている要件との対応を提示した。これにより網羅的にセキュリティ要件を整理することが困難な組織や、今後IoTビジネスを模索する組織にとって、安全な製品・サービスへの検討材料になると考えられる。

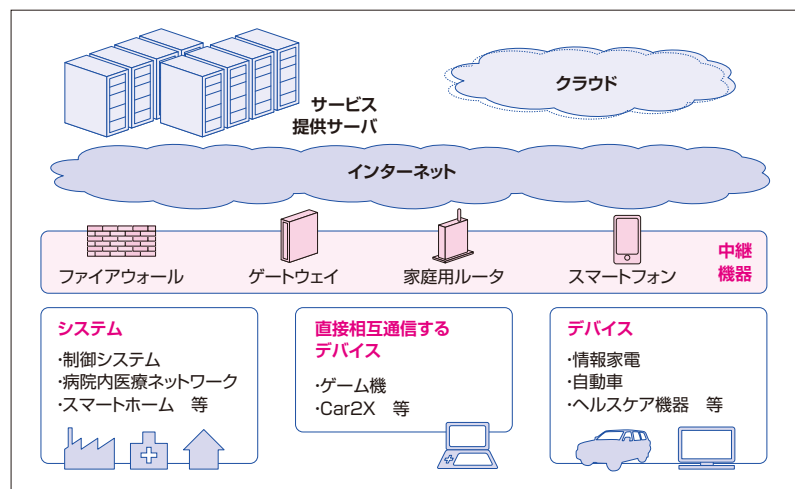
さらに、IoTシステムのセキュリティを実現する上で根幹となる暗号技術に関し

て、実装した暗号技術の安全性を確認するためのチェックリストを付録として作成。開発者はこれを参照して暗号技術の利用・運用方針を明確化し、その安全性を評価することが容易になるとした。

なお、本書は3月24日に発表された「IoT製品を安全に開発するための17の指針」に対し、具体的なセキュリティ設計と実装を実現するための手引きの位置づけであり、17の指針との対応表も公開。IoT製品・サービスのセキュアな実装と運用の一助として、今後の安全なIoTの普及に役立つことが期待される。

※詳しくはIPAのニュースリリース「『IoT開発におけるセキュリティ設計の手引き』を公開」を参照
<https://www.ipa.go.jp/>

（図3）「IoT開発におけるセキュリティ設計の手引き」におけるIoTの全体像



流通業におけるビッグデータ活用の方向性をとりまとめ【経済産業省】

経済産業省では、2015年10月に「流通・物流分野における情報の利活用に関する研究会」を設置。5回にわたって開催された研究会の内容をとりまとめた調査報告書を、5月2日に公開した。

この研究会は、GDPの約16%、全就業者の約17%を占める流通業（卸・小売業）において、ビッグデータの活用を通じた活性化や新たな産業モデルの在り方について議論するもの。

しかし、データの利活用に伴うリスクを懸念し、消費データの利活用に躊躇する企業も少なくない。また、消費データのフォーマットは流通企業ごとに異なり、統一性がない。そのため、メーカー等のデータユーザーにとっては、消費データを集積しにくい環境にもなっている。国内の人口減少やインバウンド需要の拡大が進む中、潜在需要を喚起し、消費の活性化や海外需要の取り組みも課題となってきた。

これらの諸問題に対し、研究会では消費データの標準的なフォーマットを作成。また、今後政府が対応すべき課題として、消費者接点を起点としたデータの利活用に向けたアクションプ

ランを整理した（図4）。

工程表では、2016年度中にも、まず個人情報保護法改正への対応と、消費データの標準フォーマットの策定を目指し、消費者の満足度や利便性を向上させること。今後見込まれる外国人需要の獲得のため、多言語対応ガイドラインの策定。また、供給面ではビッグデータ・AIを利用した需要予測の精緻化と、生産・在庫管理の高度化。また、RFID活用の実証を通じて、小売店におけるレジや在庫管理等の効率化を検証。今後ガイドラインを策定し、2017年度には周知・普及を目指す。

※詳しくは経済産業省のニュースリリース「流通業におけるビッグデータ活用の方向性をとりまとめました」を参照
<http://www.meti.go.jp/>

（図4）アクションプラン工程表

