経済産業省

資料5

情報セキュリティ人材の育成・確保について

平成２８年８月２日

経済産業省商務情報政策局

情報処理振興課

サイバーセキュリティ課

目次

1．情報セキュリティ人材の育成・確保の全体像

- 情報セキュリティ人材の育成・確保に向けて以下の取組を推進。

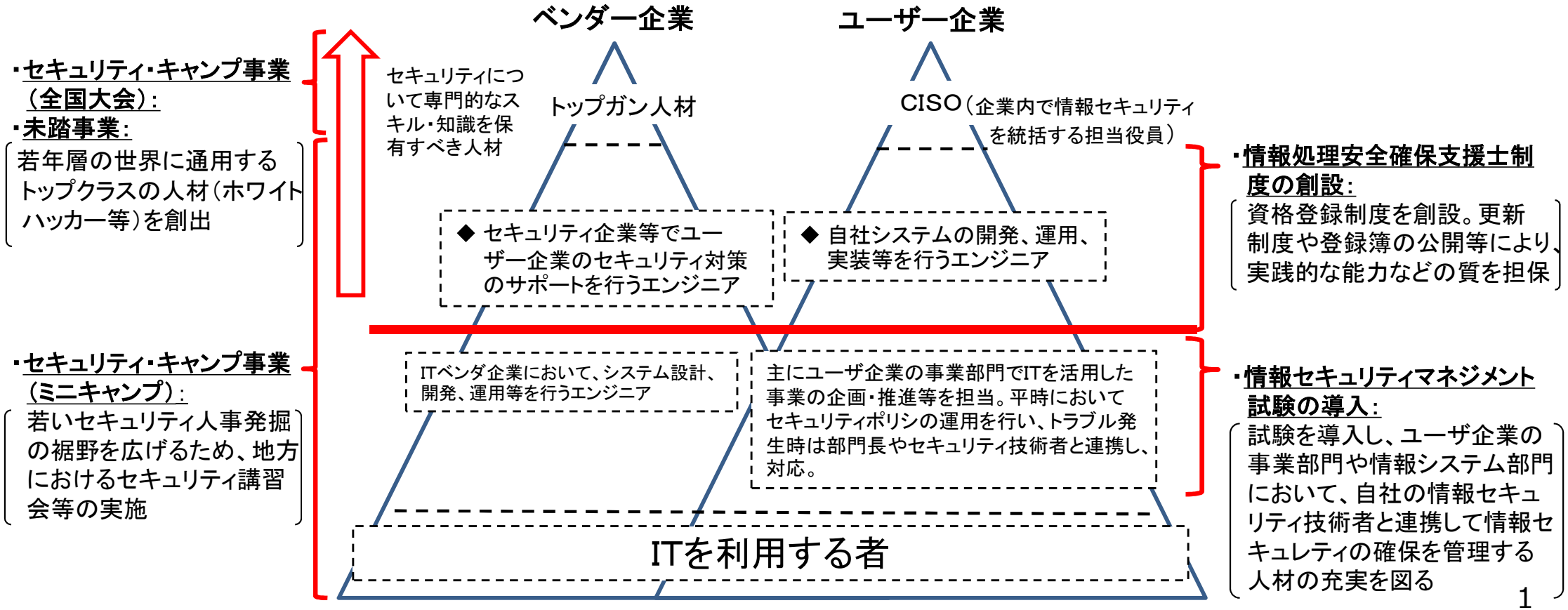
①情報セキュリティマネジメント試験の導入

②情報処理安全確保支援士制度の創設

③若手トップガン人材の育成（セキュリティ・キャンプの開催、未踏事業の強化）

④サイバーセキュリティ産業の振興を通じたセキュリティ人材が活躍できる場の確保

【情報セキュリティ人材のスキル・知識の全体像】



2．新試験・資格の導入(情報セキュリティマネジメント試験)

- 今後必要となるセキュリティ人材のうち、ユーザー企業において、一定の技術知識を持ちつつ、自社内で情報セキュリティ対策の実務をリードできるマネジメント人材の評価の基準となる新試験として「情報セキュリティマネジメント試験」を、平成28年春期から導入。

情報セキュリティマネジメント試験
平成２８年度春期試験結果
　受験者数：17,959人、合格者数：15,800人

【情報処理技術者試験　試験区分】

２．新試験・資格の導入(情報処理安全確保支援士）

- 情報処理安全確保支援士について、試験WGにおいて制度の内容を取りまとめた。今後これに基づき、平成28年度中の制度創設並びに平成29年度からの実施に向けて、必要な規程類の準備などを進めていく。

１．資格試験の実施

◆ 新たに「情報処理安全確保支援士試験」を創設
（平成29年度から実施見込み）
◆ 試験内容は情報処理技術者試験の中の「情報セキュリティスペシャリスト試験」（SC試験）をベースとする

２．登録の要件（試験の免除）

◆ 以下のような者については、資格試験の全部または一部を免除する
・過去のSC試験等に合格した者(全部免除)
・国指定の高度な情報セキュリティ関連実務の経験がある者(全部免除)
・大学等において一定のカリキュラムを修了した者(一部免除)

３．登録情報の公開

◆ 企業等による人材活用を促すため、情報処理安全確保支援士の登録情報を、HP等で公開する
(氏名、登録番号、登録年月日、講習受講日、勤務先等)
◆ 登録情報のうちいくつかの項目(氏名、勤務先等)については、登録者本人の希望により非公開とすることができる

４．講習

◆ 継続的な知識・技能の維持等を図るため、講習の受講を義務化する
◆ 講習は、①オンライン講習（年間６時間程度）と②集合講習（３年に一回程度）の二つの形式を組み合わせて実施する
◆ 一定の要件に該当する場合は講習を一部免除する

５．制度の普及策

◆ 情報処理安全確保支援士制度の普及に向けて、情報セキュリティ対策を担う高度な人材の業務・役割の整理や、キャリアパスの明確化、士業コミュニティの形成等、幅広い取組を産学官連携して進めていくことが必要

3．若手人材の発掘・育成施策（セキュリティ・キャンプ）

- 高度複雑・高度化するサイバー攻撃に適切に対応するため、**<u>若年層のセキュリティ人材発掘の裾野を拡大し、世界に通用するトップクラス人材を創出</u>**することが必要。
- 民間企業とIPAが一丸となって若年層セキュリティ人材（22歳以下）の育成合宿（全国大会）を開催し、**<u>倫理面も含めたセキュリティ技術と、最新のノウハウを、第一線の技術者から若手に伝授する場を創出</u>**。平成16年度開始後、これまで累計530名が受講した。平成28年は8月9日～13日にかけて幕張にて開催される。
- また、地方におけるセキュリティ・キャンプ（地方大会）、交流会などを実施し、**<u>セキュリティ人材の裾野と輪を広げている。</u>**（平成28年度は、北海道、青森、甲府、金沢、京都、広島、高松、福岡、沖縄で開催予定）

※セキュリティ・キャンプ実施協議会
若年層のセキュリティ人材を発掘・育成するため、産業界、教育界を結集した講師による「セキュリティ・キャンプ」を実施し、それを普及、拡大することを目的に設立。会員は34社・団体（2016年5月25日時点）

（参考）2015年セキュリティ・キャンプの主な実施実績

＜全国大会＞
開催期間：8月12日～16日
開催場所：千葉県　　受講人数：50名

＜地方大会＞
開催期間：5月16日～17日
開催場所：新潟県　　受講人数：61名

開催期間：8月28日～30日
開催場所：福岡県　　受講人数：87名

開催期間：9月26日～27日
開催場所：石川県　　受講人数：75名

開催期間：11月14日～15日
開催場所：宮城県　　受講人数：94名

開催期間：12月12日～13日
開催場所：北海道　　受講人数：63名

開催期間：12月18日～20日
開催場所：沖縄県　　受講人数：78名

３．若手人材の発掘・育成施策（未踏ＩＴ人材発掘・育成事業）

- 未踏ＩＴ人材発掘・育成事業とは、いままで見たこともない「未踏的な」アイディア・技術をもつ「突出した人材」を発掘・育成する事業
- 25歳未満の天才的な個人が対象
- 産学界のトップで活躍する方を、プロジェクトマネージャー（PM）として登用し、PM独自の観点で天才を発掘・育成
- 開発費を支援し、PMの指導の下、9か月間の独創的なソフトウェア開発に挑戦（開発費上限230万円/件）
- 2000年の事業開始以降、のべ1650名の未踏ＩＴ人材を発掘・育成
- 特許出願・技術許諾件数：212件、会社設立・事業化：163件

IPA 独立行政法人 情報処理推進機構 Information-technology Promotion Agency, Japan

未踏 Super Creator

2016年度未踏PM

竹内　郁雄　氏
早稲田大学教授
東京大学名誉教授

夏野　剛　氏
慶應義塾大学
大学院客員教授

石黒　浩　氏
大阪大学
大学院　教授

竹迫　良範　氏
(株)リクルートマーケティングパートナーズ
専門役員技術フェロー

後藤　真孝　氏
産業技術総合研究所
首席研究員

首藤　一幸　氏
東京工業大
准教授

藤井　彰人　氏
KDDI株式会社
クラウドサービス
企画開発部長

五十嵐　悠紀　氏
明治大学
総合数理学部
先端メディア
サイエンス学科
専任講師

４．サイバーセキュリティ経営ガイドラインの策定

- サイバー攻撃対策は、ＩＴを利活用する限り避けて通れない経営課題。
- 企業経営者を対象に、対策を推進するためのリーダーシップのとり方について、ガイドラインを策定。

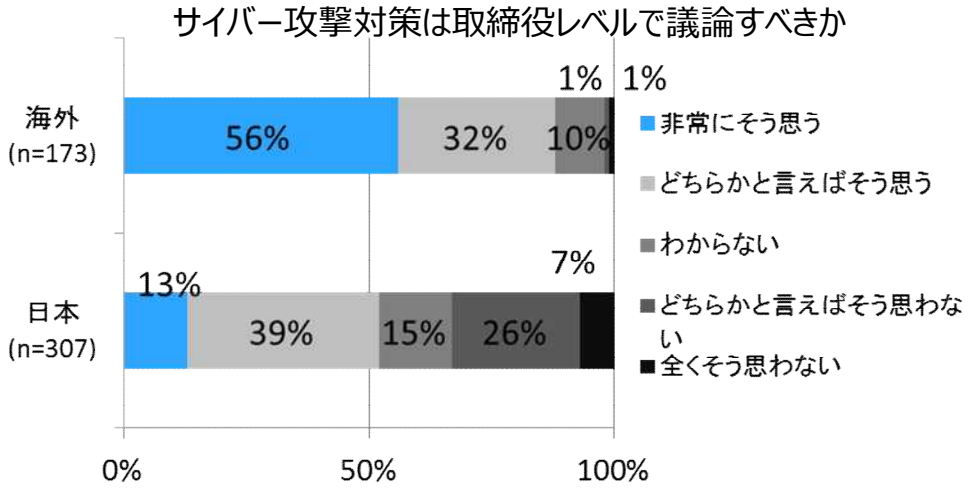
【サイバー攻撃リスクは経営課題】

○Web サーバーに対する不正アクセスにより個人情報が流出した懸念が発生。それに関わる情報セキュリティ対策費として、特別損失を計上

○結果として４半期純利益の約５０%を下方修正

【サイバー攻撃対策が経営問題として考えられていない】

・海外の企業と比べ、サイバー攻撃対策について取締役レベルの問題と考える我が国企業は少ない



【サイバーセキュリティ経営ガイドラインの概要】

１．サイバーセキュリティ経営の３原則

（１）経営者は、サイバーセキュリティリスクを認識し、リーダーシップによって対策を進めることが必要

（２）自社のみならず、ビジネスパートナーを含めた対策が必要

（３）平時及び緊急時のいずれにおいても、対応に係る情報の開示など、関係者との適切なコミュニケーションが必要

２．サイバーセキュリティ経営の重要項目

（１）リーダーシップの表明と体制の構築

（サイバーセキュリティリスクを認識し、体制構築を指示）

（２）サイバーセキュリティリスク管理の枠組み決定とモニタリング

（ＰＤＣＡの仕組を作らせ、経営者も適時状況を把握）

（３）リスクを踏まえた攻撃を防ぐための事前対策

（対策に必要な資源（予算、人材等）の確保）

（４）サイバー攻撃を受けた場合に備えた準備

（緊急時の対応体制の整備と演習の実施、経営者の説明準備）