

情報セキュリティ政策会議 人材育成・資格制度体系化委員会 ヒアリング資料

CISSP: Certified Information Systems Security Professional

2006年9月15日

衣川 俊章、CISSP

(ISC)² ジャパン 代表

(ISC)²



SECURITY TRANSCENDS TECHNOLOGYSM

- 資格制度の概要
- 資格制度運営の現状及び課題
- 情報セキュリティ人材育成の現状と課題
- 情報セキュリティ人材育成制度の現状、課題及び要望

資格制度の概要

- 資格名称: CISSP (Certified Information Systems Security Professional)
- 米国のNPO(非営利団体)である (ISC)² が開発、運用、認定している制度
- (ISC)² は1989年に米国の各セキュリティ団体や大学などのセキュリティ専門家が、セキュリティ人材の第3者認証スキーム開発を目的として設立
- 1995年にセキュリティ知識を包括的・体系的にまとめたCBKをベースにCISSP試験を開発し、提供開始。現在では、全世界125カ国以上、43,000名強、日本では約600名(2006年8月現在)の取得者となっている
- 日本においては2004年度から日本語・英語併記での試験提供開始。現在は毎月試験開催
- 2004年6月には、ITセキュリティ資格としては初めて ISO17024認証を取得

CISSP試験

- 問題数: 250問／4択 (試験問題は日本語・英語の併記式)
- 総時間: 6時間

認定条件

- 上記試験への合格
- CBK(Common Body of Knowledge)の10分野のうち、少なくとも1つの情報セキュリティ分野における最低4年間の「プロフェッショナルとしての」経験(大卒者は3年間で可)
- 上記経験が事実であることの証明に合意し、「Code of Ethics(倫理規約)」の堅持を法的に誓うこと
- 正しく記述された推薦状を提出すること
- 無作為に行われる業務経験に関する監査に合格すること
- 犯罪に関連した履歴に関する4つの質問事項に正しく答えること

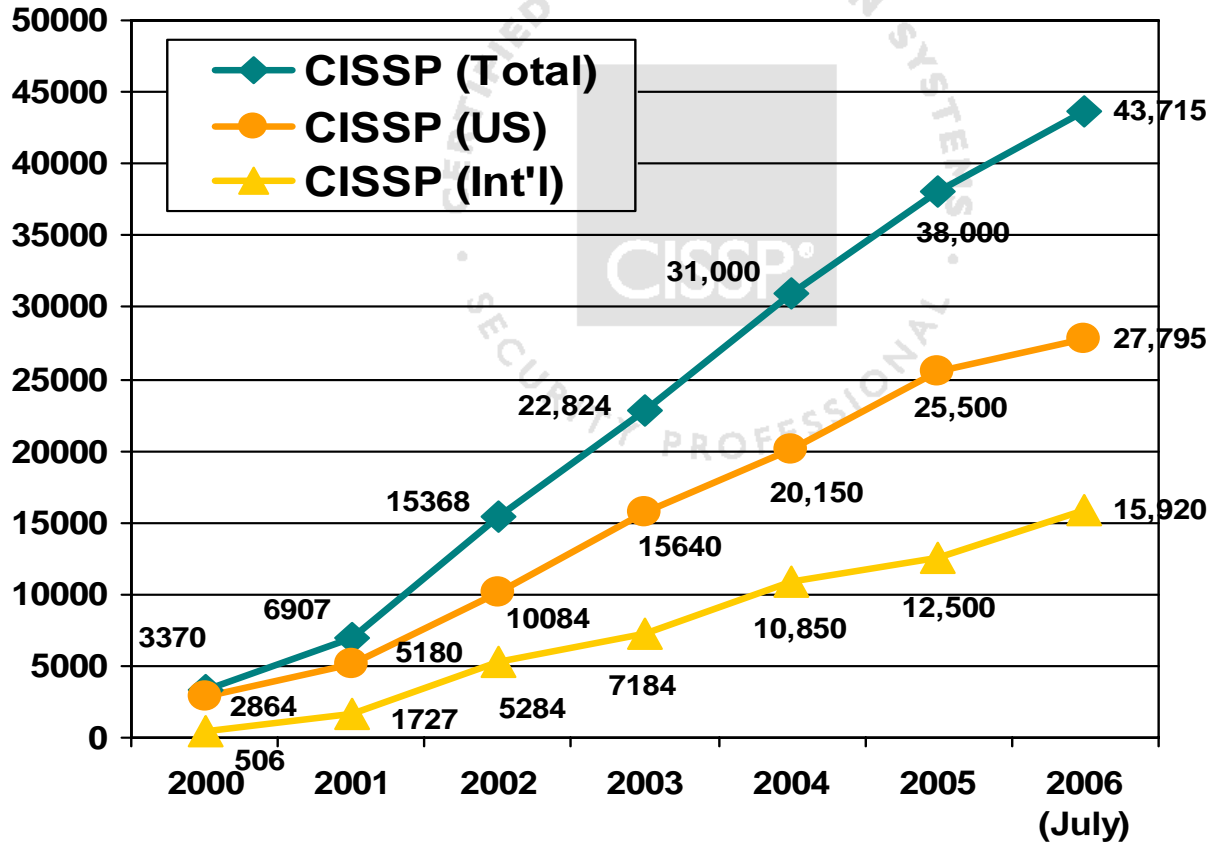
CISSP認定の維持

- 年間認定維持料の支払い
- 継続教育単位(CPE:Continued Professional Education)ポイントの取得(3年間で120単位以上)

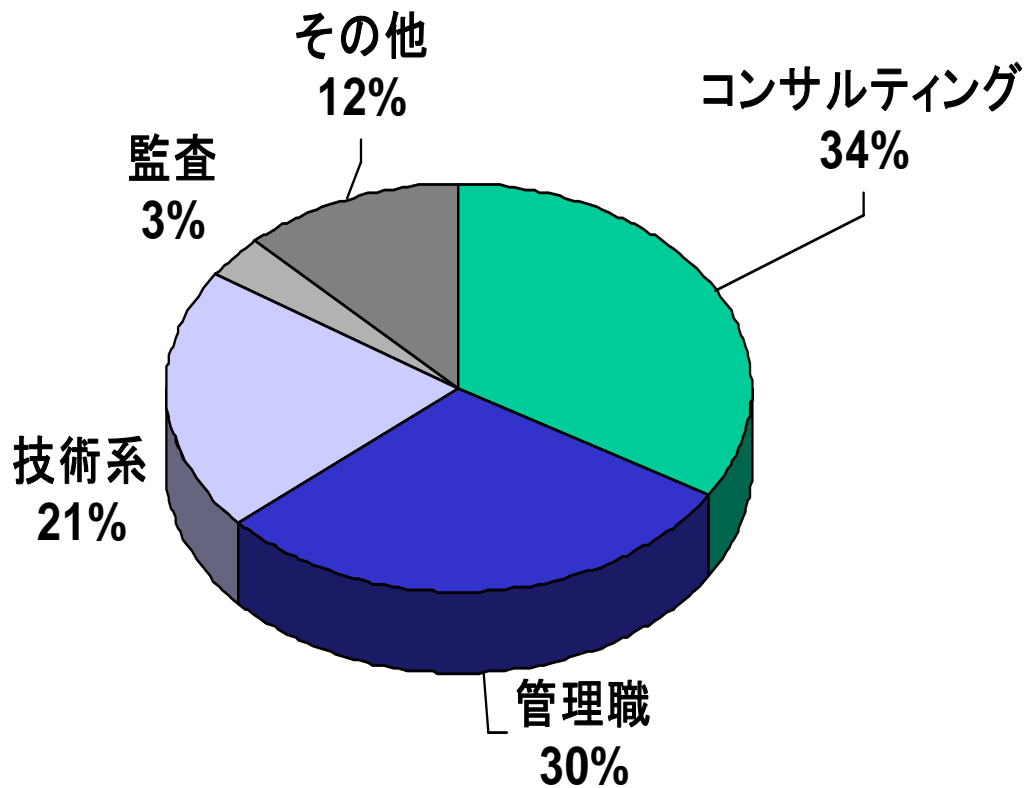
※ 上記条件を満たさなかった場合は3年後に再受検もしくは資格失効

- グローバルでのCISSP取得者数は、43,000名を超えた今でも右上がり
で増加傾向。官民間問わず、セキュリティ業務従事者のキャリアアップへの
不可欠な資格として認知されている
- 2004年の日本語試験開始以降の日本での保有者数増加は目覚ましい
物がある。企業人材育成施策の一環として企業派遣での取得が大半を
占める
- 日本では、ITセキュリティベンダー・SI企業などでかなり高く認知されて
いるが、ユーザー企業においてはまだその価値への認識が低い。ただ最
近みずほ銀行その他金融機関などでCISSP取得を推奨する動きが出始
めている
- 日本での資格取得者の対外的評価やキャリアアップへの寄与は、まだ
緒についた段階であるが、保有者コミュニティ醸成などを軸に改善を進め
始めている

CISSP保有者数・推移



受験者プロフィール 職種分布 – グローバル



監査

- セキュリティ監査人

コンサルティング

- セキュリティアナリスト
- セキュリティコンサルタント
- システムインテグレーター

管理職

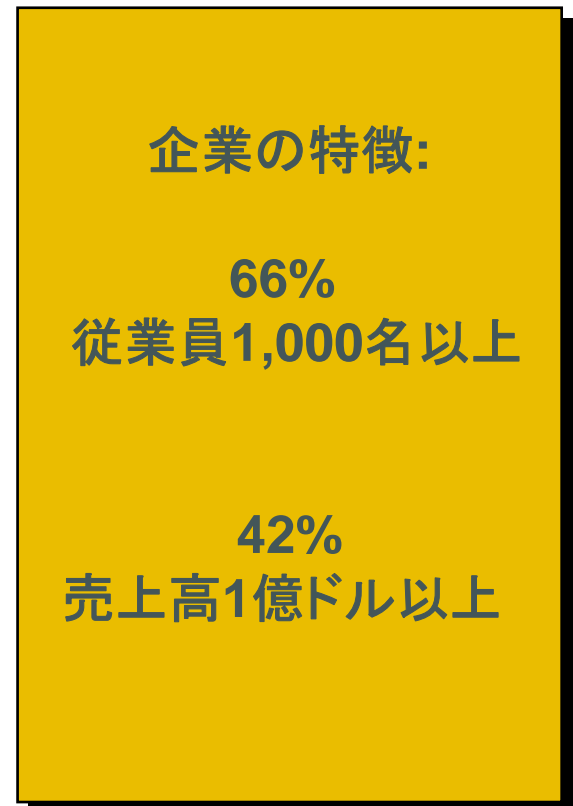
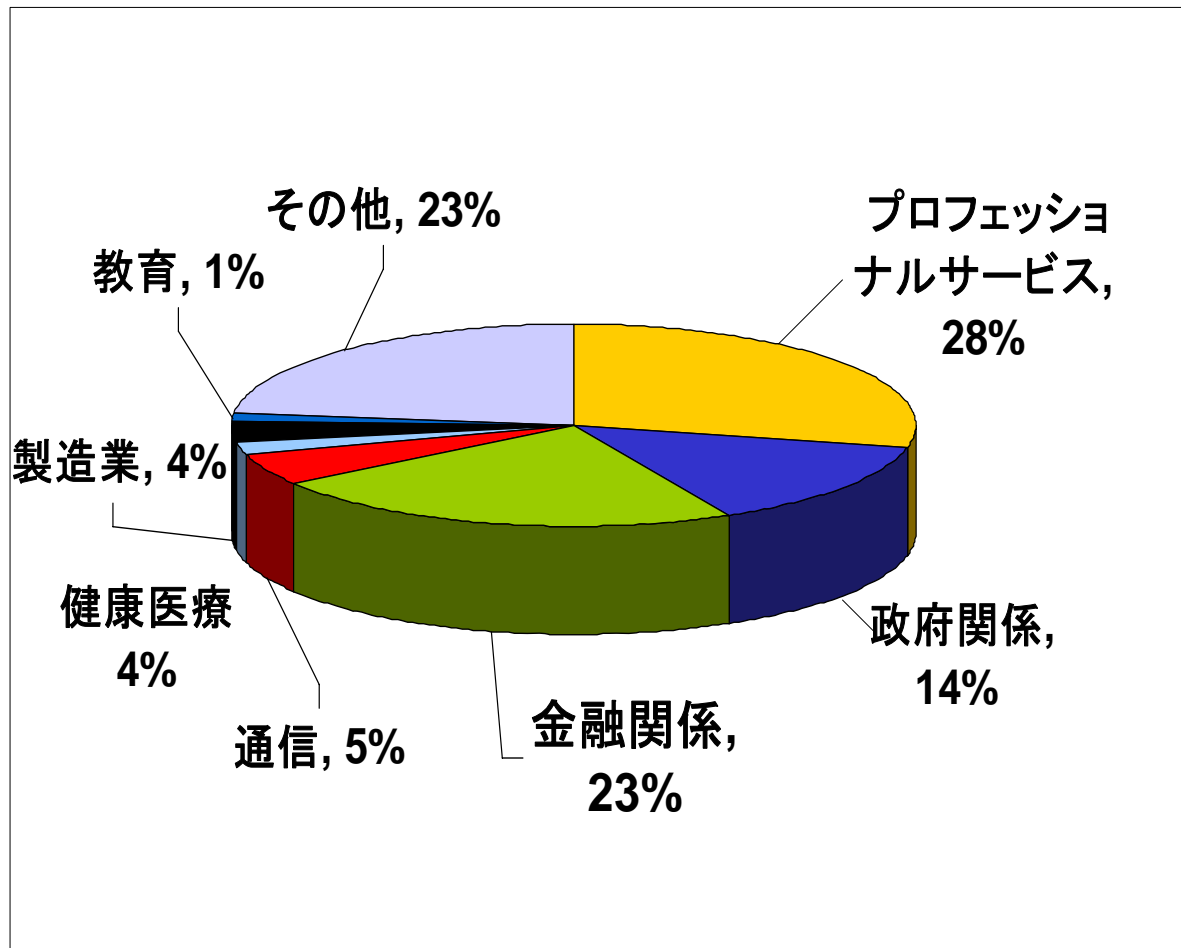
- CISO
- CPO (Chief Privacy Officer)
- CRO (Chief Risk Officer)
- CSO
- ディレクター、セキュリティ部門
- IT部門ディレクター・マネージャー
- セキュリティマネージャー
- オペレーション担当副社長
- ウェブセキュリティマネージャー

技術系

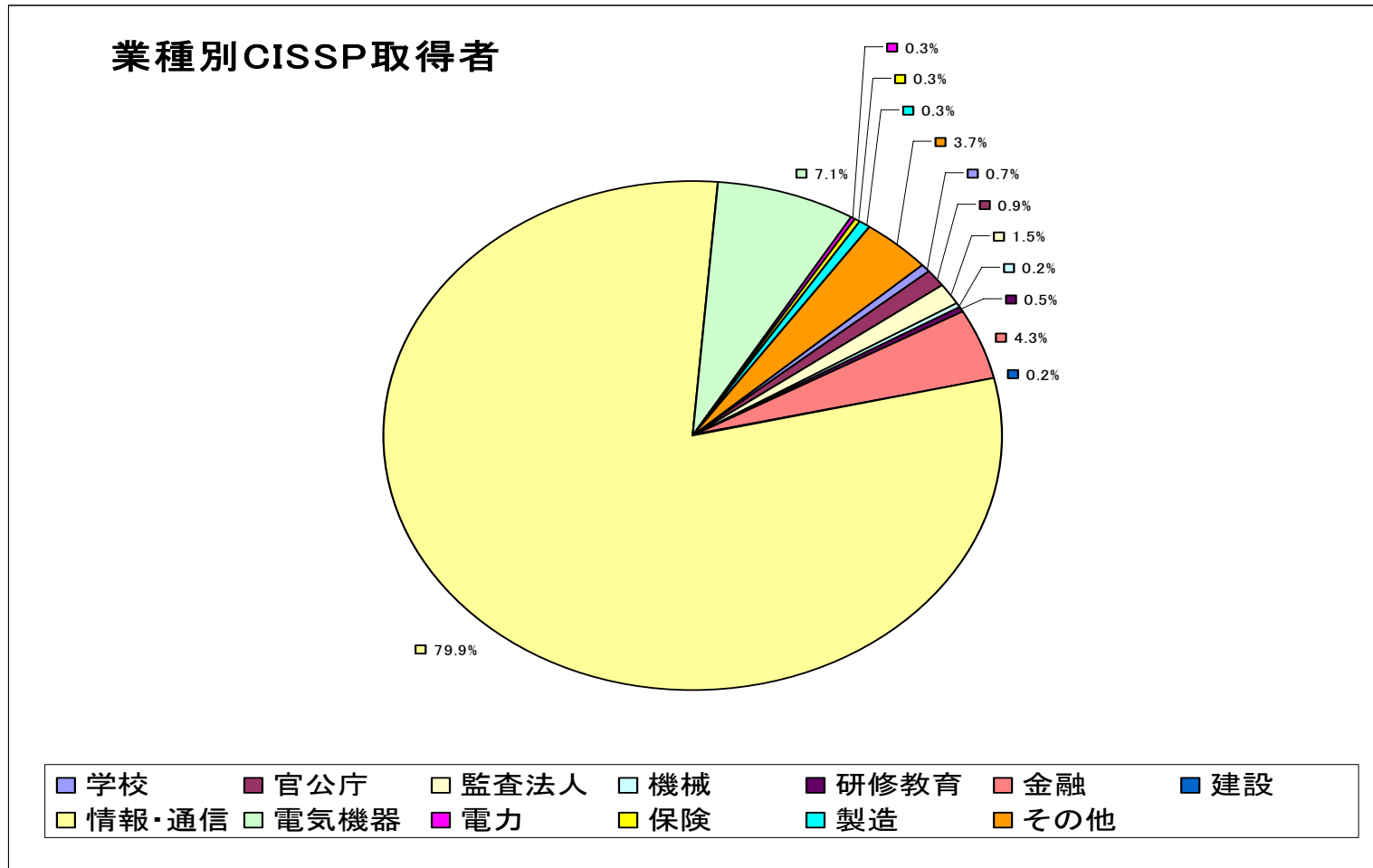
- CTO
- ネットワークアドミニストレーター
- ネットワークアーキテクト
- システムアドミニストレーター
- システムセキュリティエンジニア
- プログラマー

32%弱がIT部門に所属
20%弱は情報セキュリティ関連部門
18%弱が経営レベル

受験者プロフィール 業種分布 – グローバル



■ 情報通信業界(セキュリティベンダー、SIerなどを含む)が先行して保有

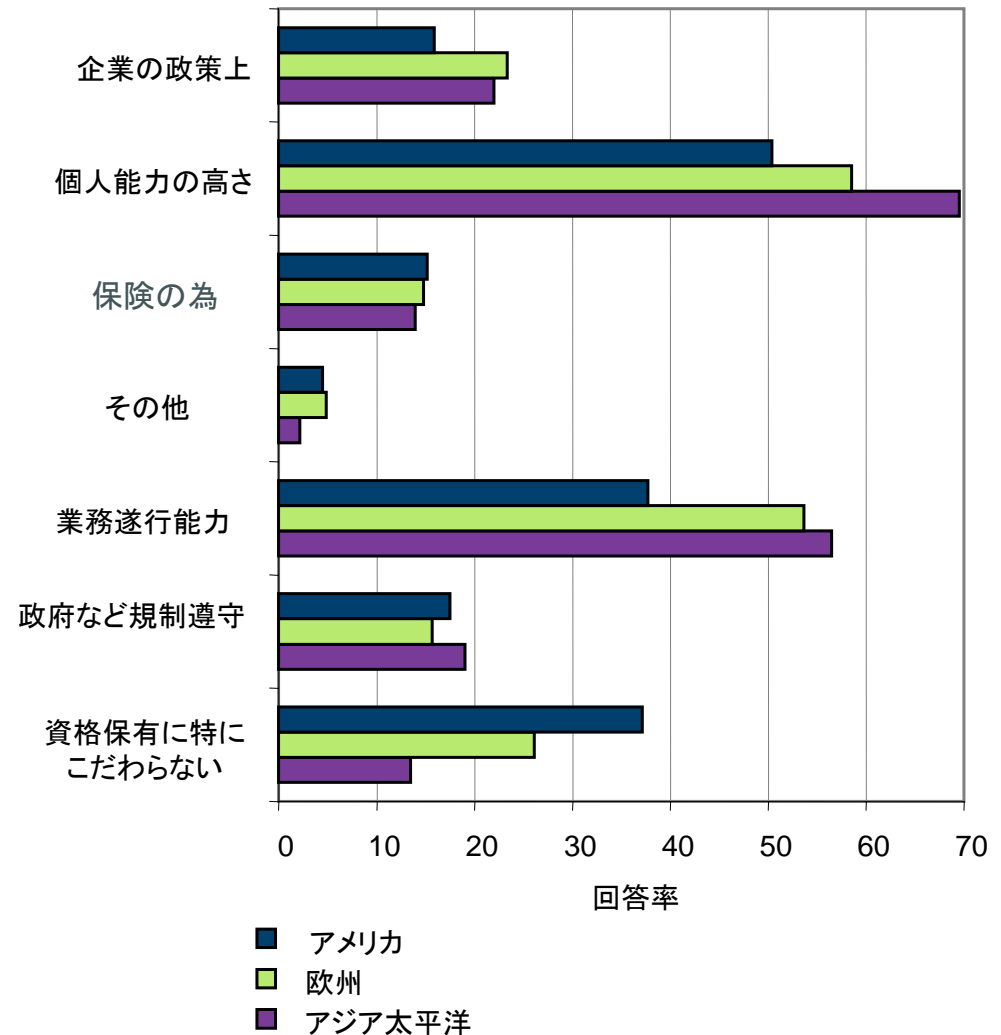


CISSP保有者企業別ランキング

ランキング	日本	業種	グローバル	Industry
1	NTT コミュニケーションズ株式会社	情報通信	CISCO	Manufacturing
2	日本電信電話株式会社(NTT)	情報通信	Microsoft Corporation	Professional Services
3	日本ヒューレット・パカード 株式会社	電機機器	IBM	Manufacturing
4	株式会社ラック	情報通信	Deloitte & Touche	Professional Services
5	株式会社CSKシステムズ(旧CSK)	情報通信	EDS	Professional Services
6	伊藤忠テクノサイエンス株式会社	情報通信	Symantec Corporation	Professional Services
7	西日本電信電話株式会社(NTT西日本)	情報通信	Department of Defense	Government
8	NRIセキュアテクノロジーズ株式会社	情報通信	Ernst & Young	Professional Services
9	株式会社シマンテック	情報通信	Booz Allen & Hamilton	Professional Services
10	富士通株式会社	電機機器	Hewlett Packard/Compaq	Manufacturing
11	企業通信システムエンジニアリング株式会社	情報通信	Northrop Grumman	Manufacturing
12	ドコモシステムズ株式会社	情報通信	General Dynamics	Manufacturing
13	KDDI株式会社	情報通信	Citigroup	Financials
14	マイクロソフト株式会社	情報通信	Department of Navy	Government
15	日本ユニシス株式会社	情報通信	SAIC	Professional Services
16	株式会社NTTデータ	情報通信	Bearing Point	Professional Services
17	横河電機株式会社	電気機器	Lockheed Martin	Manufacturing
18	シスコシステムズ株式会社	情報通信	Computer Associates	Professional Services
19	シティグループ	金融	PricewaterhouseCoopers	Professional Services
20	株式会社DIT	情報通信	NTT Communications	Telecommunications

企業の資格保有者雇用状況 – アジア企業での調査結果

- アジア地域企業においては、資格保持者の雇用理由として、個々人の能力の高さが一番に上げられている
- 業務遂行能力と企業の政策上の理由も、雇用の理由としては高い割合を占めている
- 資格保有者を雇用する事で、雇用に当たってのいくつかの不確定要素(知識レベルや基本的な能力)を自動的に排除する事が出来、かつより安心度を持って雇用する事が出来ると企業は考えている



- 資格制度の運営また資格取得者の維持に関しては、ISO17024の基準に則り策定され運用されている

※ISO17024での重要ポイント

- 全てに渡っての中立性・公平性の維持
- 安定した組織体制、コーポレートガバナンス、内部監査・レビューシステム、情報管理・資格開発・運用・維持手法などの確立及び常時モニタリング
- 明解な資格対象領域の定期的アップデートの仕組み及び資格維持基準設定

課題

- ユーザー企業を含めた認知度向上、資格取得メリット訴求、取得に向けた受験準備機会の不足
- 万国共通を意図にした資格のため国内ニーズへの対応が不足している → 日本ネットワークセキュリティ協会との協業での国内向け資格「CISSP – 行政情報セキュリティ」資格開発進行中
- 資格保有者向けサポート・サービスの拡充

- セキュリティ要員のキャリアパスが確立されていない事が現状であり、最大の課題である
 - 各種スキルマップの整理軸が簡素・簡略化されすぎ
 - スキルマップ運用・適用のガイドライン的な物がない
 - キャリアパスが「役職」が中心になっている
- 現存する教育においてのスキルレベルの判断が主に「知識」に基づき、実践において必要とされる「判断力」を診断できない
- 望まれる人材像としては以下があると考える
 - 情報セキュリティ技術だけではなく、経営や企業倫理まできちんと理解
 - 情報セキュリティを点でなく体系的、網羅的に理解し判断できる
 - 国際的に通用する知識、技術、言語の保有

• 現状及び課題

- 人材育成・資格取得推進に対するインセンティブが存在しない
 - RFPへの要求事項の一つとして資格がなっていない
 - 税制優遇制度は存在するが、告知不足かつメリットが薄い
 - 教育施設等ハードに対する予算支援は行われているが、教育においても最も重要なソフト(コンテンツ開発、教育提供ベンダー運営など)に対する予算支援が十分になされていない
- 政府主導でのセキュリティ関連資格制度の見直し
 - 資格維持スキームや試験内容の定期的な見直し、試験開催頻度、合格基準設定を含めた資格認定プロセスの改善など
- 大学や大学院での統合的な情報セキュリティプログラムの不足、及び卒業時・卒業後のメリットが不明確

• 要望

- 一定基準を超えた資格の「国家認定」資格化
 - 資格維持・更新及び試験内容更新スキーム確立
 - ISO17024適合資格
- 産学協同でのキャリアパス共有、インターンシップ制度導入
- セキュリティ人材育成・資格制度推進に対する税制を含めた優遇制度の導入
- 政府職員の指定情報セキュリティ研修参加等の予算化
- セキュリティを超えたリスクマネジメント分野での人材育成スキーム策定
- 高等教育機関での専門課程へのシラバス策定支援、卒業時での資格付与

參考資料

① Information Security Management

情報セキュリティマネジメント

② Enterprise Security Architecture

エンタープライズセキュリティアーキテクチャ

③ Access Control Systems & Methodology

アクセス制御のシステムと方法論

④ Applications Security アプリケーションセキュリティ

⑤ Operations Security 運用セキュリティ

⑥ Cryptography 暗号学

⑦ Telecommunications, Network & Internet Security

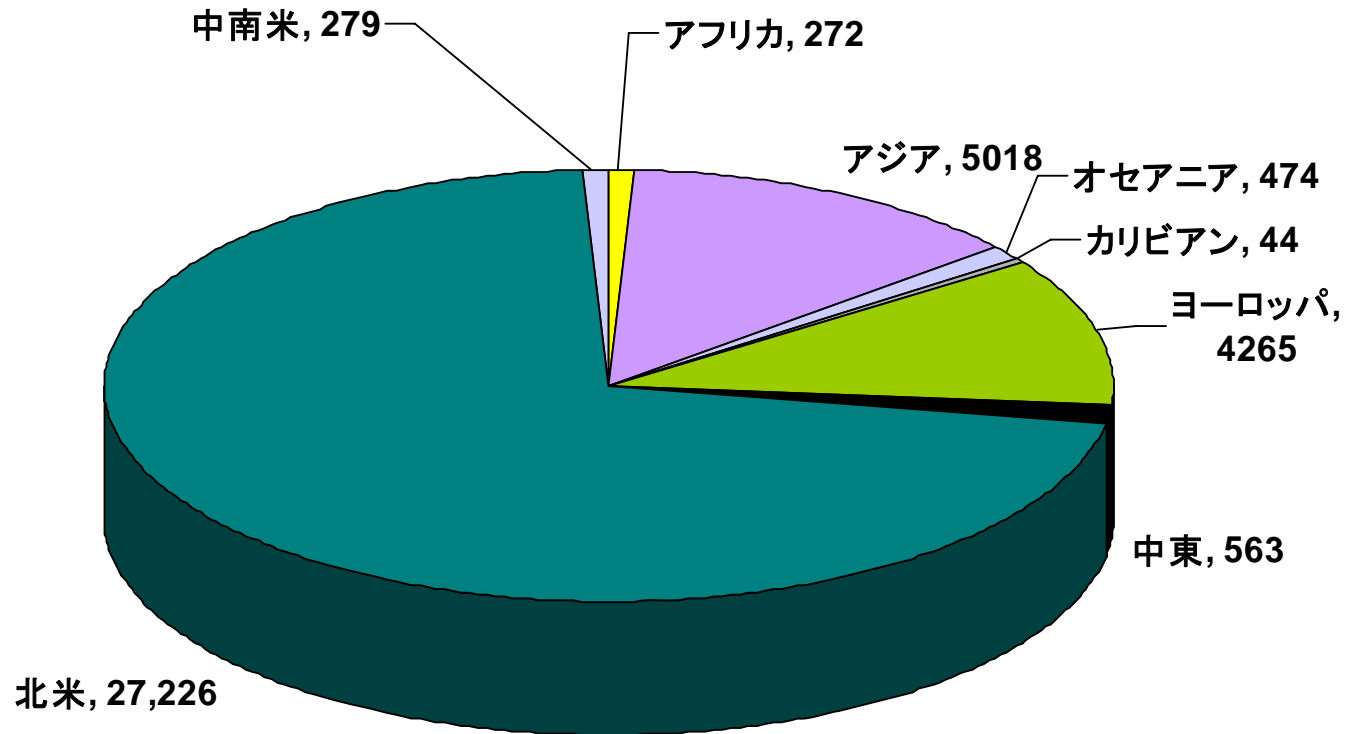
通信、ネットワーク、インターネットのセキュリティ

⑧ Physical Security 物理的セキュリティ

⑨ Business Continuity Planning 事業継続計画

⑩ Law, Investigation & Ethics 法、捜査、倫理

CISSP資格保有者 世界エリア別分布



CISSP資格保有者 国別ランキング

