分科会のご紹介
サイバーセキュリティプロフェッショナル人材フレームワーク分科会

NRIセキュアテクノロジーズ株式会社
時田　剛

Cyber Security Initiative for Japan

自己紹介

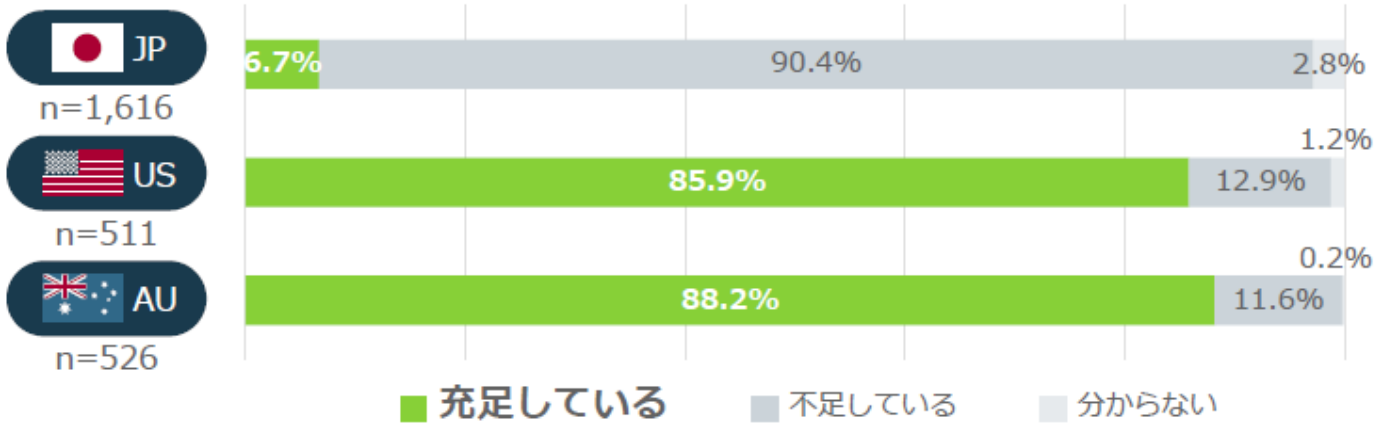
時田 剛(ときだ　ごう)
CISSP,GCIH,CCIE,CCSI and SANS Forensicator

2009年　　野村総合研究所入社
09年6月　内閣官房情報セキュリティセンター出向
（現：内閣サイバーセキュリティセンター）
12年7月　出向解除
NRIセキュアテクノロジーズ
セキュリティ教育サービス部所属
21年10月　セキュリティ教育サービス部　部長

- 専門は、インシデントハンドリング、サイバー演習、フォレンジック、およびスレットインテリジェンス
- 現在は、日本国内企業向けサイバーセキュリティ教育サービスの展開、販売促進業務に従事
- 趣味：ひとりCSIRT

日本におけるセキュリティ人材不足は深刻

セキュリティ対策に従事する人材の充足状況



※充足している：「人材が過剰な状態」「充足している（最適な状態）」「どちらかといえば充足している」のいずれかを回答
※不足している：「どちらかといえば不足している」「不足している」のいずれかを回答

「不足している」と回答した企業における、不足している人材種別

	JP n=1,461	US n=66	AU n=61
1位	54.3% セキュリティ戦略・企画を策定する人	51.5% 経営層に対して適切な表現で、現状や対策内容等を説明・報告できる人	41.0% 経営層に対して適切な表現で、現状や対策内容等を説明・報告できる人
2位	39.3% セキュリティリスクを評価・監査する人	33.3% セキュリティリスクを評価・監視する人	31.1% 関係部署との調整をしながら、セキュリティ対策を推進・統括できる人
3位	38.4% ログを監視・分析して、危険な兆候をいち早く察知できる人	28.8% セキュリティ戦略・企画を策定する人	29.5% セキュアなシステム設計ができる人
4位	35.7% セキュリティインシデントへの対応・指揮ができる人	27.3% 関係部署との調整をしながら、セキュリティ対策を推進・統括できる人	27.9% セキュリティリスクを評価・監査する人
5位	26.7% 関係部署との調整をしながら、セキュリティ対策を推進・統括できる人	22.7% セキュアなシステム設計ができる人	19.7% セキュリティインシデントへの対応・指揮ができる人

NRIセキュアテクノロジーズ「企業における情報セキュリティ実態調査2021」
https://www.nri-secure.co.jp/news/2022/0208

セキュリティ人材を取り巻く課題と解決に向けた方向性

■セキュリティ人材育成における課題認識

- セキュリティ人材の人数の絶対的な不足
- セキュリティ人材の正確な価値を計ることが難しい
  → 顧客が外部委託するベンダのレベルを見誤る恐れ
- 専門性・多様性の幅広さ
  → 業務内容の定義が企業ごとでバラバラに。採用や育成の障害になることも
  → 業務内容が想像しずらく、異業種からの転職の障害に

■解決の方向性

- 業務に焦点を当てた役割の定義を行い、必要な能力を明らかにする「フレームワークの策定」
  → 各企業で必要な人材の要件やレベルを明示化
- フレームワークの策定により、優良なセキュリティ人材の獲得や健全な育成につなげる。
  セキュリティ業務を担う個人の道しるべにも。（キャリアパスを示し魅力ある職業に【セキュリティ人材価値向上】）
- 異業種からの人材流入を促進し、日本社会や日本のセキュリティ業界に貢献

サイバーセキュリティプロフェッショナル人材フレームワーク分科会
活動概要・フレームワーク概要

セキュリティ人材の価値の向上と人材不足の解消を目的として、ロール別人材像と研修体系からなる「共通必要人材フレームワーク」を整備する

■サイバーセキュリティプロフェッショナルの人材定義として、
業務に基づくロールと**熟練度に基づくレベルを定義**し公表する。
それらに**必要な業務及び技術的なスキルを定義し、未経験者から経験者までの段階的なキャリア**を整備する。

■　世の中で、特に育成や整備が必要と思われる以下の5ロールを選定して公開

ロール	業務内容
インシデントハンドラー	インシデント発生から調査完了までの技術的な知見をベースにした上位層への報告、専門職への指示を含む各種マネジメント
Web/NW脆弱性診断士	ITシステムのセキュリティ上の問題点を発見し対応策を提示する
情報システムペンテスター	ITシステムのセキュリティ検証を実施
IoT脆弱性診断士	IoTデバイスのセキュリティ上の問題点を発見し対応策を提示する
IoTシステムペンテスター	IoT機器を含むシステムのセキュリティ検証を実施

■これら人材のロールやスキル定義の拡充、段階的なキャリアの整備、それらの普及促進に注力する。

アウトプット構成概要

●ロールごとに以下の内容を定義しドキュメント化し公開
・ジョブディスクリプション
・レベル別定義（知識・業務遂行能力）
・アプローチ（カリキュラム）

Web/NW脆弱性診断士

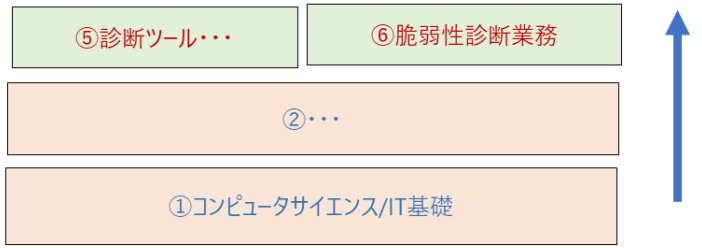
			定義
ジョブディスクリプション			**ITシステムの脆弱性診断を実施** ・Webアプリケーションやプラットフォームの脆弱性やセキュリティ機能の調査 ・脆弱性診断の報告書の作成と説明、対策の提言
エントリー	業務遂行能力	管理	上位のサポートにより以下を部分的に実施できる **⑥脆弱性診断業務（情報収集・報告書作成・リスク評価）** -脆弱性に・・・・
		技術	上位のサポートにより以下を部分的に実施できる **⑤診断ツールの使用** -診断環境に応じて、・・・・
	知識	管理	**④脆弱性診断業務（診断計画・リスク評価）に関する知識** -診断の業務フローを・・・ -診断対象の画面、リクエスト、アクション、パラメータを・・・
		技術	**①コンピュータサイエンス/IT基礎** -標準的なプロトコルと技術の用途や特徴、・・・ -ネットワークセキュリティ技術の・・・

シンプルでポイントを押さえた
ジョブディスクリプションと定義

未経験者でもわかるように
習得する順番・プロセスを重視し
シンプルなアプローチ（カリキュラム的）を各ロールごとに提示

アプローチ

（習得の順番を表しています。下から順番に習得するのが推奨です。）



●エントリーはWebサイトで公開（**リリース済み**）URL：https://www.csi-japan.org/csprohuman
マスターは会員企業向けに公開

●今後、各ロール毎の **次のキャリア例** を提示し、その先の成長へのつながりを提示

Thank you. Any Questions ?

Cyber Security Initiative for Japan