

2019年3月13日

特定非営利活動法人 日本ネットワークセキュリティ協会
情報セキュリティ知識項目 (SecBoK) 2019 改定委員会「セキュリティ知識分野 (SecBoK) 人材スキルマップ 2019 年版」を公開
～スキル中心からタスク・ロールとの連携強化へ～

特定非営利活動法人 日本ネットワークセキュリティ協会（会長：田中英彦、本部：東京都港区、以下、JNSA と略す）は、教育部会（部会長：平山敏弘）下に、情報セキュリティ知識項目 (SecBoK) 2019 年版改定委員会を組織し、このたび「セキュリティ知識分野 (SecBoK) 人材スキルマップ 2019 年版」を公開いたしました。

■掲載 URL [セキュリティ知識分野 \(SecBoK\) 人材スキルマップ 2019 年版](https://www.jnsa.org/result/2018/skillmap/)
<https://www.jnsa.org/result/2018/skillmap/>

■背景

情報セキュリティ知識項目 (SecBoK) は、2016 年 4 月の大規模改定以降、IT ベンダー・セキュリティベンダーのみならず、多くの企業においてセキュリティ人材育成の際の参考資料として活用されてきました。また教育界との連携も深めており、下記のようなセキュリティ教育におけるカリキュラム作成時において SecBoK が活用されている事例も数多くあります。

● 情報系大学および大学院との連携*1

コンピュータサイエンス授業のカリキュラム体系雛形である「情報学を専門とする学科対象の教育カリキュラム標準の策定及び提言 (J17)」内、「セキュリティ分野 Cyber Security(CyS)」において、SecBoK が参照資料として採用

● リカレント教育との連携*2

社会人学び直しプロジェクトのセキュリティコースである「enPiT-PRO Security」のカリキュラム体系が SecBoK と連携

またグローバル標準を目標にした SecBoK の成果の例としては、独立行政法人国際協力機構 (JICA) 事業である「インドネシア国立大学でのサイバーセキュリティ人材育成プロジェクト」において、SecBoK 利用を前提とした修士向けセキュリティ専攻コース新規開発に際し、カリキュラム体系やシラバス作成が計画されており、JNSA 教育部会が支援を実施している事例などがあります。

*1 http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/itaku/_icsFiles/afieldfile/2018/07/30/1407590_2.pdf

*2 <http://www.seccap.pro/#overview>

そのような中、SecBoKが参照していた米国NIST NICE Frameworkが、2017年8月に大規模改定され、NIST SP800-181 (NICE Cybersecurity Workforce Framework) として標準化されました。SP800-181では、新たに52種類のWork Roleが定義され、スキル項目数も1000以上になるなど大幅に増加し、従来のスキルIDとの互換性もないなどの点より、従来SecBoK利用者の混乱を避け、新たなグローバル標準へ対応することを目的として、SecBoK2019への改定を行いました。またSecBoK2019は、SP800-181対応だけでなく、従来はスキル中心であった内容を拡張し、何を実施(達成)できるのかというタスク視点にも注目し、スキル中心からタスクおよびロールとの連携を強化した内容となっています。

■情報セキュリティ知識項目 (SecBoK) 2019の改定内容について

従来の考え方であった、「セキュリティスキルの習得がセキュリティ人材の育成につながるの考え」から、Society5.0などのITを利活用して社会を変えようとの時代の流れにおいては、「セキュリティスキルの習得が目的ではなく、何ができるというタスクの考え方が必要」との新たな考え方に対応すべく、スキル・タスク・ロールそれぞれの視点より活用できることを目標に改定した、下記資料をSecBoK2019として公開します。

● 資料1 : SecBoK2019 概要

SecBoK2019の改定目的や改定内容の概要についての説明資料

● 資料2 : SecBoK2019 (SecBoK 本体)

SecBoK2019本体の資料。SecBoKの16役割(ロール)とNIST SP800-181スキル項目(約1150スキル項目)とのマッピングを実施。その他、SecBoKの各役割とSP800-181ロールとの対応表、および知識項目のカテゴリ分類も実施。

● 資料3 : CSF (NIST Cybersecurity Framework Version 1.1) と SecBoK スキル項目の関係)

CSFの各項目と実施する際に必要となるスキル項目との対応を実施

● 資料4 : 参考資料 : NICE ロール毎のタスク

NICE (NIST SP800-181) が定める各ロールを担う人材が行うべきタスク一覧の和訳版を参考資料として公開。

■期待される効果

JNSAでは、今回公開したSecBoK2019を情報セキュリティ関連業務およびセキュリティ人材育成・教育の現場で活用いただくことにより、次のような効果が得られるものと期待しています。

- SecBoKの16役割と新たなNIST SP800-181で定義された52ロールとのマッピングを行うことで、役割(ロール)についてもグローバル標準との連携が可能となりました。これにより世界各国から求人を行うグローバル企業においても、SecBoKがより活用いただけるようになります。
- ユーザ企業ではセキュリティ分野を専門としない人でも、日常業務の中でセキュリティ関連業務を担うことが多くの場面であります。このような、いわゆる「プラス・セキュリティ人材」にお

いても、SecBoK2019では新たに整備した「基礎」や「セキュリティ基礎」カテゴリを活用していただくことで、セキュリティ専門人材以外にも活用を広げています。

- 大学・大学院などの教育現場では、コンピュータサイエンス授業のカリキュラム体系雛形（J17）やモデルコア・カリキュラムなどと、SecBoKとの連携により、教育カリキュラム体系やシラバス作成などの際に、大いに活用いただけます。

■今後について

セキュリティ人材不足問題は、解決されるどころか不足数が増加している状況です。そのような状況の中、SecBoKを活用することで、セキュリティ人材を一括りではなく、必要なスキルや役割を明確にすることで、効果的かつ的確なセキュリティ人材育成の実現を支援します。SecBoKは決まった使い方のみを提示するものではなく、各企業や学校など様々な異なる環境で使用する際にも参照できるガイドになります。今後も公開したSecBoKについてセキュリティ分野の業務現場や人材育成関係者からの意見を集めて、改良及び適用分野の拡大に取り組んでいきたいと考えています。

■情報セキュリティ知識項目（SecBoK）改訂委員会 メンバー一覧

所属	氏名（敬称略）	備考
立命館大学 情報理工学部 教授	上原哲太郎	教育機関
長崎県立大学 情報システム学部 情報セキュリティ学科 教授	加藤雅彦	教育機関
情報セキュリティ大学院大学 情報セキュリティ研究科 教授	大塚玲	教育機関
一般社団法人 JPCERT コーディネーションセンター 脆弱性コーディネーショングループ	戸田洋三	セキュリティ有識者
株式会社メルカリ チーフセキュリティオフィサー（CSO）	伊藤彰嗣	セキュリティ有識者
株式会社トライコーダ 代表取締役	上野宣	日本セキュリティオペレーション事業者協議会
三井物産セキュアディレクション株式会社	国分裕	日本セキュリティオペレーション事業者協議会
東京電機大学 客員准教授／サイバーセキュリティ学特別コース （CySec）運営事務局長	大河内智秀	日本コンピュータセキュリティインシデント対応チーム協議会
ANA システムズ株式会社 品質・セキュリティ管理部 エグゼクティブマネージャ	阿部恭一	日本コンピュータセキュリティインシデント対応チーム協議会

NRI セキュアテクノロジーズ株式会社 事業推進部 担当部長	与儀大輔	教育事業者
株式会社ラック サイバー・グリッド・ジャパン 理事	長谷川長一	JNSA 教育部会
株式会社ラック サイバー・グリッド・ジャパン 理事	持田啓司	ISEPA 代表
みずほ情報総研株式会社 経営・IT コンサルティング部	富田高樹	SecBoK 改定委員会事務局
日本ネットワークセキュリティ協会	下村正洋	JNSA 事務局長
日本ネットワークセキュリティ協会	平山敏弘	JNSA 教育部会 部会長

■本リリースに関するお問い合わせ先

特別非営利活動法人 日本ネットワークセキュリティ協会 事務局

E-Mail:sec@jnsa.org TEL : 03-3519-6440

■法人概要

【会社名】 特定非営利活動法人 日本ネットワークセキュリティ協会

【所在地】 東京都港区西新橋 1-2-2-12 JC ビル 4F

【事務局長】 下村 正洋

【設立】 2001 年 7 月

【サイト】 <https://www.jnsa.org/>