

平成29年12月15日

公益財団法人 金融情報システムセンター

平成29年度 第4回 I T人材検討部会 議事録

I 開催日時：

平成29年12月15日(金) 15:30～16:04

II 開催場所：

FISC会議室

III 出席者(順不同・敬称略)

座長	高倉 弘喜	国立情報学研究所 サイバーセキュリティ研究開発センターセンター長 アーキテクチャ科学研究系教授
委員	五百木 一郎	株式会社三菱東京 UFJ 銀行システム企画部 人事教育グループ上席調査役
	堀之内 賢吾	株式会社三井住友銀行システム統括部 統括グループ上席部長代理
	山村 武	株式会社南都銀行システム部グループ長
	伊豆 良一	みずほ信託銀行株式会社 IT・システム統括部 企画チーム次長
	吉原 丈司	株式会社東京スター銀行 IT 戦略部部長
	金丸 利明	青梅信用金庫事務部システム課専任課長
	内田 満夫	全国信用協同組合連合会システム業務部部長
	大隅 深雪	労働金庫連合会総務部次長
	望月 大輔	農林中央金庫 IT 統括部副部長
	上野 貴之	株式会社商工組合中央金庫システム部次長
	安藤 伊佐武	第一生命保険株式会社 IT ビジネスプロセス企画部部長
	中井 正幹	三井住友海上火災保険株式会社 IT 推進部 IT 企画チーム課長代理
	和泉 哲郎	野村證券株式会社 コーポレート IT 部部長

	岸本 広己	三井住友カード株式会社システム企画部(東京) グループマネージャー
	荏原 剛樹	株式会社 NTT データ第二金融事業本部 第三バンキング事業部課長
	石川 浩嗣	東芝デジタルソリューションズ株式会社 インダストリアルソリューション事業部 金融・情報ソリューション技術部 金融・情報ソリューション技術第一担当参事
	徳満 益範	日本ユニシス株式会社 ファイナンシャル第三事業部ビジネス企画統括部 次世代ビジネス企画部事業推進グループ
	藤田 雅人	富士通株式会社 金融・社会基盤営業グループ シニアディレクター
オブザーバー	遠藤 修	独立行政法人情報処理推進機構 IT 人材育成本部 HRD イニシアティブセンターグループリーダー
	松延 智彦	株式会社野村総合研究所 システムコンサルティング事業本部 戦略 IT 研究室長
	村上 晃	一般社団法人 JPCERT コーディネーションセンター エンタープライズサポートグループ部門長
	三宅 康夫	株式会社ラック IT プロフェッショナル統括本部 エンタープライズ・セキュリティサービス事業部 セキュリティコンサルティング部第二グループ グループリーダー
	市村 雅史	金融庁検査局システムモニタリングチーム 専門検査官
FISC(委員)	高橋 経一	常務理事
	志村 秀一	調査部 部長
	和田 昌昭	監査安全部 部長
FISC(事務局)	加藤 史宏	調査部 次長
	服部 英樹	調査部 総括主任研究員
	水越 宏喜	調査部 研究員
	三好 克幸	監査安全部サイバーセキュリティ対策室 室長
	仁科 庄陰	監査安全部サイバーセキュリティ対策室 主任研究員

## IV 議事内容

### 1. 開会

○志村調査部長 定刻になりましたので、ただいまより平成29年度第4回 I T人材検討部会を開催いたします。

本日はお忙しい中ご参集いただきまして、まことにありがとうございます。私は本検討部会の事務局を務めております、公益財団法人金融情報システムセンター調査部の志村と申します。どうぞよろしく願いいたします。

議事進行は高倉先生をお願いいたします。よろしく願いいたします。

### 2. 【議事1】 FISC会員企業への意見募集の結果について(第60回安全対策専門委員会への上程資料(案))

○高倉座長 座長を務めさせていただきます、国立情報学研究所サイバーセキュリティ研究開発センターの高倉です。

それでは、議事次第に従いまして進めさせていただきます。議事の1つ目ですが、第60回安全対策専門委員会の上程資料(案)の「I T人材手引書に関するFISC会員企業への意見募集の結果」についてです。内容につきましては事務局の水越研究員からご説明をお願いします。

○水越研究員 事務局の水越です。

議事1「金融機関等における I T人材の確保・育成計画の策定のための手引書原案に関するFISC会員企業への意見募集の結果」について説明いたします。

資料として、【人材4-1-①】、【人材4-1-②】、【人材4-1-③】を使用いたします。本資料は「第60回安全対策専門委員会」への上程資料の案となっております。

#### 【人材4-1-① 1頁】

まず、資料【人材4-1-①】をご覧ください。資料右上に資料番号を2つ記載しています。上段は、今回の第4回 I T人材検討部会の資料番号として【人材4-1-①】

を記載しており、下段は第60回安全対策専門委員会の資料番号として【資料1-1】と記載しております。上程資料(案)は第4回IT人材検討部会の資料番号を除いた部分です。

内容について説明いたします。

「Ⅰ 意見募集結果」について、平成29年10月27日から平成29年11月17日までの約3週間、FISC会員企業からの意見を募集しました。結果、2社15件の意見をいただきました。

「Ⅱ 意見に対する回答案及び改訂案(修正版)」について、資料【人材4-1-②】、【人材4-1-③】の内容にあたりますので、この後ご説明いたします。

「Ⅲ 回答の公開」について、第60回安全対策専門委員会で承認された翌日の平成30年1月17日に当センターホームページに公表予定となっております。

#### 【人材4-1-② 2頁】

資料【人材4-1-②】をご用意ください。

FISC会員企業からの意見募集にていただいたご意見をまとめており、ご意見は全部で15件ございました。原案の修正の有無と回答(案)につきましては、事前にご意見者に確認いただいた内容となっております。「原案の修正の有無」欄で修正有とした項目は、3番と8番の2件でした。2件の修正内容について、資料【人材4-1-③】にて説明いたします。

#### 【人材4-1-③ 3頁】

資料【人材4-1-③】は原案の修正部分の抜粋版です。

表紙から2枚おめくりいただいて、下に3と書かれたページをご覧ください。ご意見No. 3として、赤字に示した部分の前後について、「(1) 金融機関等における業務のIT化・多様化」から「(4) サイバーセキュリティ対応」までの金融情報システムをめぐる環境変化のうち、(1)(2)(4)の内容を記載しているが、「(3) 新しい技術やサービスへの対応」の記載がないとのご意見をいただきました。

ご指摘のとおり、新しい技術やサービスへの対応も重要と考えておりますので、赤字の部分「新しい技術やサービスへの対応」を追加しております。

【人材4-1-③ 16頁】

続きまして、資料【人材4-1-③】の最後のページ、下に16と書かれたページをおめくりください。「図表4 IT業務の洗い出し例（詳細）」の「O 監査」について、ご意見No. 8として、青字で示された「安全対策上必要なITマネジメント（業務執行体制等）が適切に機能していることを点検・評価する。」の部分について、「安全対策上必要な」という表現が範囲の定義として狭過ぎるとのご意見をいただきました。

ご指摘のとおり、「安全対策上必要な」の表現を削除しました。

【人材4-1-② 2頁】

このほか、「原案の修正の有無」欄で修正無とした項目について、主だったご意見を中心に説明いたします。いずれも本手引書内に趣旨の記載があるものです。再度、資料【人材4-1-②】をご覧ください。

まず、ご意見No. 2「IT人材の定義の『システム戦略を実現するために必要な人材を指す』という部分について、システム戦略の実現に加え、立案を追加するほうがよいのでは」について説明いたします。もともと、「システム戦略を実現するために必要な人材」という言葉をシステム戦略の立案のほか、リスク管理やシステム監査等、システム戦略に関する広い意味で使用しているということから、原案どおりの記載としております。

ご意見No. 5「図表3、4の『A 経営戦略・事業戦略の策定』については、IT人材の役割というより、経営者の役割である」について説明いたします。経営戦略・事業戦略の最終的な策定は、経営層の役割と考えておりますが、それに至るまでの経営戦略・事業戦略の企画・立案等については、IT人材の担う役割があると考えておりますので、原案どおりの記載としております。

ご意見No. 6・7についても、ご意見No. 5に準じた内容となります。

ご意見No. 13「IT人材とサイバーセキュリティ人材の記載の粒度の違いに混乱する。また、サイバーセキュリティは分野横断する業務であるという記載を追加したらどうか」について説明いたします。粒度については、本検討部会での議論の中で、サイバーセキュリティ人材の役割について、平時からの態勢準備も重要である等のご意見を踏まえまして、業務・役割の記載内容を充実したという経緯がございます。サイバーセキュリティ人材に求められるスキルについても、詳細に記載するほうがイメージがわかりやすいとのご意見等を踏まえ、原案どおりの記載としております。

また、サイバーセキュリティ業務はさまざまな部門がかかわり、業務分野を横断するものであるという点につきましても、本文や図表にて示しておりますので、原案どおりの記載としております。

ご意見No. 15「経営層の意思決定が必要なインシデントが発生した場合、IT部門の幹部は、インシデント対応態勢に組み込まれると考えられるので、あえて経営層との橋渡しを置く必要はないのではないか」について説明いたします。経営層を含んだインシデント対応態勢を構築しても、経営層と実務者層のコミュニケーションに齟齬が発生する可能性があり、そのような際、必要となるのが橋渡し人材層と考えております。橋渡しの役割を果たす人材について、IT部門の幹部とは限らず、金融機関によって異なると考えられますので、原案どおりの記載としております。

その他、事例を現状よりさらに記載するなど、内容をより具体的に記載してほしいとのご意見を複数いただきました。より具体的な内容を会員の皆様にご提供させていただくことの必要性は感じておりますが、各金融機関等の規模、業務内容、システムの運用形態等が異なる中、本手引書内にさまざまな事例を記載し過ぎることで、かえって活用しづらくなる可能性があると考えております。IT人材検討部会を立ち上げた当初よりお伝えしているとおり、個別の具体的な事例についてはレポートにて還元し、手引書とセットで活用いただきたいと思いますと考えております。

議事1につきまして、私からの説明は以上となります。

○高倉座長 それではFISC会員企業への意見募集の結果につきまして、ご意見もしくはご質問をいただきたいと思っております。また、これまでの検討部会を通しての感想などでも結構です。

○松延オブザーバー 野村総合研究所の松延です。

今回の手引書作成を通じまして、皆様から現場の状況を踏まえたご意見もいただき、私自身非常に勉強になりました。それから、事務局の皆様、非常に難しいテーマで取りまとめにご苦労されたと思いますが、非常に有意義なものできたと思っております。ありがとうございます。

今回の手引書に関連してですが、金融業界だけではなく、IT全般において、ビジネスITですとかデジタルというようなキーワードが、今年に入ってから加速度的に増

しております。今回、手引書の中に経営層の役割を盛り込んでおりますけれども、このような経営層の認識については、我々もさまざまな会社様の役員の方々とお話をさせていただきますと、今年になって本当に変わってきたと考えています。そういう意味では、このように経営層の認識が変わってきた中で、本手引書ができたということは非常に重要かと考えております。

また、実務的なところの手引きに関しましても、これまでは、人材育成や確保は、関心のある一部の方がいらっしゃる時には非常に一生懸命取り組まれると思いますが、継続的にこのようなものを形式知として残して計画的に取り組んでいくということは、一部の会社様ではやっていたらよかったと思いますけれども、全ての会社様、あるいは、金融機関様で取り組んでいたという状況ではなかったと思います。その意味でも、このようなことを経営知識としてしっかりと整理できたということは、非常に有意義であったと考えています。

ただ一方で、今回、いわゆる我々がエンタープライズITと呼ぶような従来のシステムを担当していく人材の話、それから、セキュリティの話というところが中心だと思っておりますけれども、この後、拡充としてデジタルとかビジネスITといったところをさらに今後発展させていけるかどうかということが、今後の1つのテーマになっていくと考えております。

ということで、今回、その第一歩として非常に有意義なものができたと認識しております。ありがとうございました。

○高倉座長　ありがとうございました。

私自身も今回参加して、かなり難しい問題を扱っており、これができ上がっておしまいではなく、これからのほうが実は大変だということを非常に実感しておりますので、今のご指摘は本当にありがたいと思っています。

○藤田委員　富士通の藤田でございます。

今回のIT人材検討部会ですけれども、現時点でかなり世間に注目されていると思っております。既にお客様でFISCのサイトをご覧になられた方による、私どもへの問い合わせが殺到しておりまして、改めて、この課題のインパクトを噛み締めている次第でございます。

今、ご意見がありましたように、アドバンストな部分は、依然として残ると思いますが、一方で、IT自体がリベラルアーツ化し、すそ野が非常に広がっていく中で、見えなくなって死角となっているリスクが増えていることも事実だと思います。

そういう中で今回は大変勉強させていただきましたが、構築しているワークショップや組織態勢のカリキュラム等の事例を提供させていただくなど、お役に立ちたいと思っていますので、引続き、どうぞよろしく願いいたします。

○高倉座長 ありがとうございます。

実は、ユーザーとしては大学側でも、多分、このあたりのものを見ていて、組織体制をどうすればいいのか、特に人の確保ですね。大学も同じで、人が全然足りていない大学が結構ありますが、そこで人をどう確保すればいいのか、また、足りない分をどうするのかとか、どう育てていけばいいのかというのが、私がいる国立情報研究所へも質問や要望が上がってきており、ここの議論というのは非常に反響があると実感しています。

○遠藤オブザーバー 独立行政法人情報処理推進機構の遠藤と申します。

このたびはすばらしい手引書を作成されまして、本当におめでとうでございます。私は前身が金融機関に勤めておりまして、IT部門でこのようなものの整備に非常に頭を悩ませておりましたので、こういった手引書がその時にあればと思ひまして、非常にうらやましく感じております。

特に、各企業様が、具体的にこの手引書に沿って実際の人材育成なり情報開示なりをされていくに当たって、今回、幸いにも私どものiCDを、本手引書の22ページと33ページで紹介いただいております。こちらは、実際に導入する際の非常に細かい手順を記載しており、3年前に発表させていただいた後、活用企業が急速に内外で拡大しております。

そのような流れの中で、来年の4月1日にはiCD協会が活用企業のために立ち上がります。これはIPAが立ち上げるのではなくて、JUAS(情報システムユーザー協会)様、それからCSAJ(コンピュータソフトウェア協会)様、この2つの団体が中心となりiCDの価値を認めてくださった団体が集まってこの協会が立ち上がります。協会を立ち上げた上は、その活用企業の情報公開や、活用事例などが企業にとって非常に役に立つと思います。情報交換のみならず、例えばユーザー企業からIT企業への発注の際に、このiCDを使って、あるいは、IT企業同士の人材の流動化なども含め、この共通言語であるiCDをさらに活

用していこうという目的のもと、4月1日に立ち上げていただけるということになっております。

今回この手引書に入れていただいたことを機に、IPAとしまして、このiCDに磨きをかけて、より皆様に使っていただけるよう、海外との連携も深めながら、最新の情報を提供させていただきたいと思っておりますので、内容についてお聞きになりたい場合、ぜひお問い合わせいただければと存じます。

本当にこのたびはおめでとうございます。ありがとうございます。

○村上委員 このような人材育成のガイドラインあるいは参考資料というのは、探そうと思っても1つにまとまったものがなかなかないというところが現実です。こういった形で取りまとめ、非常にいい資料ができたのではないかと考えています。

私どもJPCERTでも、CSIRTのサイバーセキュリティ人材に係る部分で、資料などを提供したり、また、事務局を務める日本シーサート協議会では、各会員企業様の中でサイバーセキュリティ人材という定義を出したりしております。今年度中には、さらにブラッシュアップすべく、ワーキンググループで検討をしております。

このような手引書は、作って終わりではなく、常に最新の情報を盛り込んで、会員の皆様に広く利用できるような資料として位置づけできれば我々としても光栄です。各企業様にとって人材育成は、セキュリティとかITを考えるとときには必ずテーマとして挙がっており、各社、悩まれているところが多いと思われ、このように参考資料として世に出ていくのは非常に有意義であると思っております。

事務局での取りまとめにご苦労されたかと思えます。ありがとうございました。

○岸本委員 取りまとめ、大変お疲れさまでした。ありがとうございました。

弊社の担当役員も外部講演等にて申し上げることがありますが、我々、金融機関の人間が非常になれ親しんでいる従来型のウォーターフォールの開発、これは「モード1」と呼んでおりますが、今、一番注目しているのは、これと全く逆の「モード2」と呼ばれている開発スタイルであり、これを担う人材をどのように育成するのか、というところに非常に頭を悩ませております。「モード2」は、2週間ぐらいでプロトタイプを1つ作って、アジャイル的に段階的に構築していく新しい開発スタイルですが、なかなか金融機関で定着するのが難しく、組織の中でも異端扱いされている面があります。

但し、こういうスタイルは非常に大事になり、金融機関も積極的に取り入れていかなければならないと思っております。今後、FISCから様々な具体的な情報をどんどん発信されるとのことですが、伝統的な金融機関の考え方からはまだ逸脱していて、なかなか受け入れにくいところがありますが、ぜひともそのような新しい観点も入れて、情報を発信していただきたいと思っております。引続きよろしくお願ひいたします。

○高倉座長 今、言われたとおり、本当にこれが最終形ではないので、このIT人材手引書から、別のところで、別の委員会とか関係団体が集まって、これを参考にして新しいものを作っていくことで、どのように人を育てればいいのかという話が急速に進んでいくと思っております。その中で、やはり無理だという話も出てくるし、もっとこうすればいいという話も出てくると思っております。そのため、この人材育成の手引書がある意味起爆剤になり、ここからスタートして枝葉が伸びていくという印象を、私は受けています。ぜひ、これをたたき台として、さらに良いものが出てくればいいのかと私は考えております。

他、ご意見ないようでしたら、次の議事に進ませていただければと思っております。

### 3. 【議事2】 金融機関等におけるIT人材の確保・育成計画の策定のための手引書の発刊について(第60回安全対策専門委員会への上程(案))

○高倉座長 それでは議事の2番目になります。

議事の2つ目は、第60回安全対策専門委員会の上程資料(案)、『金融機関等におけるIT人材の確保・育成計画の策定のための手引書の発刊について』です。事務局の加藤調査部次長から説明させていただきます。

#### 【人材4-2 1頁】

○加藤調査部次長 事務局の加藤でございます。

第60回安全対策専門委員会の上程資料(案)で、資料右上に資料【人材4-2】とあります『金融機関等におけるIT人材の確保育成計画の策定のための手引書の発刊について』をご用意いただけますでしょうか。

平成29年度IT人材検討部会におきまして、『金融機関等におけるIT人材の確保・育

成計画の策定のための手引書』、以下、『IT人材手引書』と申し上げますが、原案の承認を経て、『IT人材手引書』の取りまとめが終了しました。そして、この後、1月16日に予定しています第60回安全対策専門委員会におきまして、ご審議並びにご承認を経た上で、平成30年3月に発刊すべく作業に着手することとしたいため、その発刊についてご承認をいただきたいというものでございます。

なお、今回の作成範囲における参考文献等の最新化、誤字・脱字等、あるいは軽微レベルの字句・語句の修正等につきましては、事務局の判断のほうで適宜行うこととしたいという点につきましても、合わせてお諮りするものです。

簡単でございますが、私からの説明は以上でございます。

○高倉座長 それでは、金融機関等におけるIT人材の確保・育成計画の策定のための手引書の発刊につきまして、ご意見もしくはご質問等をお受けしたいと思っております。何かありますでしょうか。

それでは、この内容につきましては、原案どおりにて第60回安全対策専門委員会に上程したいと思っております。

本日の議事はこれにて終了となります。最後に事務局のほうから連絡事項があります。

#### 4. 事務連絡

○加藤調査部次長 事務局の加藤でございます。

事務局より2点ご連絡をさせていただきます。恐縮ですが、お手元の資料、議事次第にお戻りいただけますでしょうか。資料の一番下にある、「V. 連絡事項」について2点、ご連絡いたします。

まず、「1. 第60回安全対策専門委員会の開催」についてでございます。本日の検討部会の検討内容を踏まえ、平成30年1月16日火曜日に第60回安全対策専門委員会を书面開催にて行う予定にしております。大変恐縮ですが、専門委員の方々に、その旨お伝えいただければと思います。改めて、正式にご案内をさせていただきます。

次に、「2. 委員名簿の確認依頼」についてでございます。参考資料の手引書の原案修正版の巻末に専門委員ならびに検討委員の方々の名簿をお示ししておりますので、記載に間違いがないかご確認をお願いできればと思います。もし変更・修正などがございま

したら、12月22日金曜日までに、事務局までご連絡いただければと思います。

連絡事項は以上でございます。

○高倉座長 ありがとうございます。

最後に全体を通しまして、ご質問もしくはご意見はありますでしょうか。

ないようでしたら、平成29年度第4回IT人材検討部会を終了いたします。なお、IT人材検討部会は本日もちまして終了となります。

非常に短い期間の間にいろいろと議論いただきました。また、座長の私がかかなり無理なことを事務局に言ったりして、事務局はかなり四苦八苦されたと思っています。私の言ったことを文章に落として、それを皆様に検討いただきまして、私自身、勉強させていただきました。この場をお借りしまして、お礼と非常にご迷惑をおかけしましたことを申し上げたいと思います。

また、検討委員の皆様には、短い期間に、様々な立場からご意見もしくはご指摘をいただきまして、本当に感謝しております。先ほど事務局より報告がありましたとおり、1月16日の安全対策専門委員会にてご審議、ご承認をいただいた後に、3月に発刊を予定しています。そこから先が、恐らくこれが皆様のところに戻っていき、各金融機関等の中でどうするのか、という話になってくると思います。これからは、私が申し上げた無理難題が、皆様のごところにご迷惑としてふりかかってくると思いますが、ご容赦いただければと思っています。皆様にご協力いただきまして、本当に有難うございました。

以上