

普及啓発・人材育成専門委員会
第8回会合 議事要旨

1 日時

平成 26 年 1 月 8 日(水) 10:00～11:40

2 場所

内閣府庁舎別館 9 階 大会議室

3 出席者（敬称略）

- | | | |
|----------|--------|--|
| (委員長) | 安田 浩 | 東京電機大学教授 |
| (委員) | 鵜飼 裕司 | 株式会社 F F R I 代表取締役社長 |
| | 後藤 厚宏 | 情報セキュリティ大学院大学教授 |
| | 中谷 日出 | 日本放送協会解説委員 |
| | 野口 健太郎 | 独立行政法人国立高等専門学校機構本部事務局
教育研究調査室教授 |
| | 浜田 達夫 | 一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会
常務理事 |
| | 藤本 正代 | 富士ゼロックス株式会社パートナー |
| | 三輪 信雄 | S & J コンサルティング株式会社代表取締役社長 |
| | 山岡 正輝 | 株式会社 N T T データ基盤システム事業本部
セキュリティビジネス推進室長 |
| (事務局) | 高見澤 將林 | 内閣官房副長官補 |
| | 谷脇 康彦 | 内閣審議官 |
| | 藤山 雄治 | 内閣審議官 |
| | 佐々木 良一 | 内閣官房情報セキュリティ補佐官 |
| | 三角 育生 | 内閣参事官 |
| | 三浦 知雄 | 内閣参事官 |
| (オブザーバー) | 岩丸 良明 | 内閣官房政府 CIO 補佐官
内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室
警察庁
総務省
文部科学省
経済産業省
防衛省
独立行政法人情報処理推進機構 |

4 議事概要

(1) 開会

(2) 「新・情報セキュリティ人材育成プログラム（仮称）」について
事務局より資料1に沿って説明。

この後、委員による自由討議が行われ、委員等から以下のような意見が述べられた。

- 政府が率先して取り組むとした「調達における情報セキュリティ要件の設定」は積極的に進めてほしい。
- 「資格等の整備」においては、最新の知識・対処能力を担保できる仕組みの構築に向けた検討を進めてほしい。
- 経営層に意識改革を促すためには、見える化を進めることが重要。
- 国の機関等における人材育成のシステムの整備をもっと進めてほしい。
- 現状取組が遅れている、学校教育における教材の作成や実務的訓練の実施は、国も支援して進めるべき。
- 高等教育での情報セキュリティ教育については、教員の不足や資金の手当てについてももっと議論をすべき。
- 初等中等教育では、コンピュータを利用するノウハウ教育でなく、ITの原理的な内容をもっと教えるべき。
- 情報セキュリティ人材とは何かを理解していない多くの経営層を対象としたリテラシー教育的な教材を整備すべき。
- 試験は知識・能力を確認するものに過ぎない。訓練による知識・能力の向上を図るには、シミュレーターのようなものを教育に導入すべき。
- 経営層の啓蒙には、組織内部から経営者を説得する実務者リーダー層が重要であり、その実務者リーダー層が力を発揮するためには、コミュニケーション能力の育成が必要。
- 事例研究、情報共有を行うコミュニティは、実務者リーダー層の知識・能力向上に効果的であるが、セキュリティを扱うという性格上、構築が難しい。国で環境整備を進めることはできないか。

- グローバル水準を超える人材の育成についても、国でコミュニティ構築の支援を進めることはできないか。
- 経営層は、情報セキュリティの必要性を感じていることを従業員に語りかけていない。リスクコミュニケーションの体験学習等を通じて、語り方を学ぶことが有効ではないか。
- 「調達における情報セキュリティ要件の設定」は積極的に進め、件数を増やしていくことが重要。
- 「資格等の整備」について、有資格者の人数を問うことが当たり前になるところまで行けるとよい。
- 経営層が興味を示す事業拡大・価値創出に関連づけてセキュリティの必要性を訴えていくことが効果的ではないか。
- 価値創出にセキュリティは不可分であることを訴えていくことは重要。
- 多くのユーザー企業経営層に対し、この資料に示された「IT 製品・サービス利用者」が自分に当てはまることが伝わりにくい。もう少し具体的に表現すべき。
- 多くの製造業はITのユーザー企業としてIT技術を部品として活用しているため、設計・製造段階でのセキュリティの作り込みの重要性を現場の人材に認識させるような教育が必要。
- 政府の「調達における情報セキュリティ要件の設定」は、狭い意味でのIT機器・サービスでなく、広い範囲で適用して模範を示してほしい。
- 現状では、利用側の実務者にとって、実施した対策が適切かを確認する術がない。監査をする人材の育成も重要。
- 現状として売り切りの製品においても、継続してセキュリティ状況を追跡したり、その製品のセキュリティ対策をサービスとして提供できる仕組みが必要ではないか。
- 上場企業等に事業リスクとして情報セキュリティリスクを開示させていくことは、効果がある。

- 現状の情報セキュリティ監査は、形式的なものとなっている。会計監査と同じレベルで事業に即した監査が行われるよう、監査法人の能力を向上させることが効果的。
- 情報セキュリティ対策の監査基準が明確になっていないことが課題。基準を設定する必要がある。
- 経営者自身が情報セキュリティを見ることは難しい。現実的な対応として、実務者を束ねる CISO の設置を経営者に働きかけることが重要。
- 中小企業では、CISO 人材の確保が難しい場合もあるので、アウトソーシングの方法も考えなければならない。
- 企業等が情報セキュリティリスクを自主的に検討し対策することはあまり望めないため、事業リスクの一環として開示させることは効果がある。
- 情報セキュリティ対策は、親会社より子会社・関連会社の方が不十分なことが多いので、企業グループ全体としてリスク開示をさせる方がよい。
- 政府調達において情報セキュリティ要件を厳しくすることが、民間企業の追隨に直接結び付くことは考えにくい。各省庁が所管の産業界に基準を示して働きかけることが必要。
- 調達における情報セキュリティ要件は、形骸化したものとならぬよう、設計・開発プロセスのどこにどのような有資格等が関与するかを要件設定に具体的に記載すべき。
- 数年後に同じ議論の繰り返しとならぬよう、需要の喚起についてはプログラムに強力で盛り込んでほしい。
- 建築や電気工事のように、情報セキュリティにおいても対策の不備や事故に対するペナルティが必要ではないか。
- 人材流出を恐れず、もっと海外に出すことも考えてよい。海外で鍛えられた人材の半分でも日本に戻ってくれば、グローバル水準を超える人材が一定数確保できる。
- 学校教育における対応が、「高度な専門性及び突出した能力を有する人材の発掘・育成」の章と「横断的課題」の章にまたがっておりわかりにくい。記述を統合すべき。

- 学校教育には、育成する人材の到達目標が明示されていなくてはならない。学校と企業が連携して、育成における両者の役割分担の明確化と、評価基準、スキル標準、学習教材の作成を進めることが必要。
- 「高度な専門性を持った情報セキュリティ人材育成のための高等教育の強化」で、高専、専門学校のみを対象として記述されている施策があるが、大学等も含めた形で議論をすべき。
- 将来を考えると、初等中等教育において情報通信教育のスキルを有する教員の養成が必要であり、教員養成課程に情報セキュリティの重要性を入れ込むべき。
- 初等中等教育のみならず、小・中・高・大・院の各レベルでの教員養成を進めるべき。
- 情報セキュリティも、建築士のように有資格者による設計が必須となるような仕組みを構築し、キャリアパスを提示できるようにすべき。
- 試験の合格者が最新の動向まで把握できているかどうかを示すようにすべき。試験に対する世の中からの信頼性も増す。
- プロとしての知識・能力が社会的に認められるような資格等があれば、出産・育児等で一旦離職した場合にも、再就職をしやすくなる。プロの人が認められる社会を目指して国がロードマップを作って進めてほしい。
- CIISO の育成について、セキュリティの技術者に経営を教えるのは難しいので、経営に近い人に、セキュリティの考え方や相談できる人脈の構築について教えることが必要。また、見本となる CISO を実際に何人か育て、世に示していくべき。
- CIISO については、適任者が出てくるのを待っていてはいつまでも進まないで、まずは設定して責任を持たせることが重要。
- 成果指標の設定については、最新の動向に即した知識・能力を示すことができる試験、資格が必要ではないか。
- IT の世界は進歩が早いので、横並び的に考えるにはクラウド的なシステムが必要。一般の利用者はセキュリティ基準が明確になったクラウドを使うだけでよいような社会を国は目指していくべき。

- (3) 今後のスケジュールについて
事務局より資料2に沿って説明。

以 上