

普及啓発・人材育成専門委員会  
第1回会合 議事要旨

1 日時

平成23年11月11日(金) 10:00～12:00

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)	林 紘一郎	情報セキュリティ大学院大学学長
(委員)	小泉 カー	尚美学園大学大学院教授 文部科学省学習情報官
	土屋 大洋	慶應義塾大学大学院教授
	西澤 敬二	株式会社損保ジャパン取締役常務執行役員
	西本 逸郎	株式会社ラック取締役最高技術責任者
	野坂 雅一	株式会社読売新聞東京本社論説副委員長
	野原 佐和子	株式会社イプシ・マーケティング研究所代表取締役社長
(事務局)	櫻井 修一	内閣官房副長官補
	占部 浩一郎	内閣審議官
	種谷 良二	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
	篠田 陽一	内閣官房情報セキュリティ補佐官
	泉 宏哉	内閣参事官
	木本 裕司	内閣参事官

4 議事概要

- (1) 開会(櫻井内閣官房副長官補御挨拶)
- (2) 委員御挨拶
- (3) 専門委員会設置趣旨説明  
事務局より資料1及び資料2に沿って説明。
- (4) 委員会の公開について  
資料4のとおり決定。
- (5) 委員長互選  
林委員を委員長に互選。

(6) 情報セキュリティ人材育成プログラム及び情報セキュリティ普及・啓発プログラムについて

事務局より資料5及び資料6に沿って説明。

(7) 情報セキュリティ人材育成に関するこれまでの指摘について

事務局より資料7に沿って説明。

(8) 林委員発表

林委員長より資料8に沿って説明。

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

- 情報流出の事故が発生した際の対応など、情報セキュリティの防ぎ方のモデルを決める必要がある。そこができないと人材育成にはつながらない。そのためには脅威の捉え方を明確にしなければならない。
- 官と官の連携を上手く行うことが重要。
- 経営トップのコミットメントをとるようなアプローチにより、経営トップも巻き込んでいってはどうか。
- 子供から親や教員に教育させるという逆流のアプローチも考えたらよいのではないか。
- 教育の情報化には、情報教育、教員がICTを使ってより分かる授業をする、校務の情報化の3本柱がある。校務の情報化の中に情報セキュリティというテーマがあるが、先生方から校長まで、情報セキュリティの意識が定着していない。
- 情報教育でも情報モラルや情報安全をテーマに扱うが、セキュアな環境、セキュアな生活を守るという基本的なことが背景あることが意識されず、当面のリスクを回避するための教育が進められている。この現実を見直し、ボトムアップ的に教育の中で今回の提言が活かされるといい。
- 過去の有意義な指摘をどう具体化するかがポイントではないか。
- 横串の連携をどう強化していくのかがポイントではないか。
- 民間企業の実態からすると、人材育成は経営トップ層と実務担当者や課長クラスの2種類に分かれる。後者はヘッドハンティングをしたりどこかに勉強に

行かせたりすることで育てられるが、前者はそうはいかない。経営者のセキュリティ感度をどういう風に高めるかという点に的を絞って考えていかなければならない。

- 統合リスク管理 (ERM) のフレームワークの中で、情報セキュリティの優先順位が低い。この優先順位を上げることによって、経営者自身が情報セキュリティを意識するようになる。
- 国際政治教育の話をする、戦争の際、作戦参謀と情報参謀にスタッフが分かれていたが、日本は作戦参謀を重視した。作戦参謀は今の会社経営だと経営企画のようなところである。情報セキュリティを扱うところは情報参謀のようなもので、嫌な存在ということになっている。情報参謀的なスタッフの役割を企業や政府の中で変えなければならず、意識改革を制度論的にやらなければならない。
- 社会における不公平感を何とかしたいという思いから、私益より公益を重視する人が増えている。今の社会でシェアするものは、情報、富、リスク・安全の3つである。しかしシェアをすることはずっと批判されてきており、個人でリスクを取りなさいと今の教育でもずっと教えられている。日本が一番安全なはずなのに情報セキュリティに一番不安を抱えているのは、リスクのシェアができていないからではないか。人材育成や普及啓発というときにも、何をシェアするのかという点を考慮する必要がある。
- この専門委員会はどういう位置付けで何をするのか明確にすべきではないか。基本的枠組みとしては、7月に作成されたプログラムを踏まえて、その先に向けてどうするかということや、実際に施策を実施していく上で役立つような議論をしなければならないのではないかと。資料を拝見すると、大きなコンセプトな枠組みはできているが、それぞればらばらに施策が書かれており、有機的に結びついているのかということ、不十分なところが多いのではないかと。基本的な枠組みを共通認識して再度確認したうえで、具体的な施策がどう行われていて、それが本当に適切なのか、より明確化して現場に落としつけていかなければならないことがあるのかなど、そのようなことがここでの議論のコアになるのではないかと。
- プログラムの方向感を踏まえて、その中で何ができるかを見ていくべきだと思っている。今どのような施策があり、それぞれの施策がどのくらい有効に機能しているかを検証した上で、それを更に有機的につなげてどう活用していくかというところを議論させていただきたい。(事務局)
- 具体的に動いている施策自体を早めに説明していただき、その先に見えてく

るハイブリッド人材は何なのだろうか、実際にある程度課題は解決されるのだろうかというところが、委員の皆さんの頭の中にある程度イメージされるような状況を早く作ることが重要である。

- 人材育成プログラムに、諸外国に大きく遅れる我が国の情報セキュリティ人材育成と書かれているが、実際と照らし合わせて教えていただきたい。
- 大学の教育という意味でいうと遅れている。韓国は年間3000人育成しようとしているし、アメリカの大学ではCIOやCISOになるような人のための教育コースも用意されている。一方、いわゆるオンザジョブトレーニングで育つ世界は日本でもだいぶ育ってきている。しかしオンザジョブでは困難な技術をベースとした人材育成という点では遅れている。韓国、イスラエル、アメリカ等は新しいセキュリティ産業がどんどん出てきているが、日本から世界に打って出るセキュリティ製品は無い。(事務局)
- 日本では企業のトップになった方はその後その会社の相談役などをされているが、もったいない。副学長など学の方で活躍していただくという人材活用方法もあるのではないかな。
- 学位に対するこだわりがビジネスマンにもうちょっとあってもいいのではないかな。
- 日本の強みは中間層にあるが、逆に言うとエリートを育てることがなかなかやりにくい。そこをどうするかというのが問題。エリートの労働市場は日本ではあまり形成されていない。
- 長い教育の歴史の中で情報活用とか情報セキュリティというものがはじめて出てきたトピックである。見えないこと、理解できないこと、日本が安全であるということなどの理由により、教育の中で情報セキュリティがあまり注目されていない。ここに気付かせるために教育委員会や情報担当の指導主事が頭を悩ませている。その一方で、行政側の必要性から教員が利用するネットワークまでもが極めてガチガチのセキュリティを学校に導入してしまう。これによって学校という教える営みが不便な状況になっているというのが実情であり、この不便さを無くさない限りは、初等中等教育の情報化の中で本当の意味でのICTの活用、あるいは情報そのものの活用が進まないという危機感を持っている。
- 子供たちの意識、特に親の情報セキュリティに対する意識を正しくし、情報社会に生きており生きざるを得ないということ、何らかの啓発啓蒙やカリキュラムに位置付けて教えることが必要である。

- 学校のセキュリティポリシーは教育委員会が決定している。このため往々にして行政のポリシーを学校の中で転用している。しかし学校の中ではそのようなルールは形骸化し、対症療法としての禁止規則だけがあるだけで、その背景にあるリスクマネジメントの考え方や、論理的な必然性というものがなかなか理解されず、煙たがられているという現状である。
- 家庭の中に情報セキュリティに関する教育を組み込むという何らかのスキームを作る必要があるのではないか。キーパーソンは母親なのかもしれないが、巻き込みたい母親に限ってなかなか学校にコミットメントしてくれない。
- 機密性情報を扱う企業には、組織内CSIRTのようなものを持たせるしかない。一方ユーザー系の企業でも、ある程度技術が分かり、社内の様子も分かり、そんな中で緊急に対応を判断していけるような人たちが必要である。しかし、ユーザー系企業でそのような対応は難しいのではないか。そうすると企業間における横の動きが今後は大事になってくるだろう。(事務局)
- 内部統制と緊急事態のバランスをとるためにCSIRTは必要。人材育成の観点で必要なことは、人脈を形成しておくということ。具体的に企業間でコミュニケーションしていくのはなかなか難しいが、緩い共有も大きな財産である。震災以降、各企業で事業継続計画を作ろうという動きがあるが、むしろCSIRTからスタートしていった方が具体的である。ただ経営者自身が痛い目に遭わないと、やってみようという一步が踏み出せない。CSIRT協議会などもあるので、そこから各企業の悩みを吸い上げるのも良いかもしれない。
- 専門家の技術者の企業間の移動はあまりあるようには感じない。日本では、こころ移動する技術者は大丈夫なのかという風潮もある。
- JNSAやCCCなど、業界での緩い繋がりが結構存在し、それが割と上手く機能している。今後、官民協力といった場合に、実質的に本当に上手くまわすためにはどうすればいいのかというのが議論になるだろう。(事務局)
- 個人のユーザーが情報セキュリティに関する情報をどうやって得ているかという、困った時に検索するサイトである。情報セキュリティの意識向上やノウハウを知ってもらうために、ネット上の口コミサイトとかQ&Aサイトの果たす役割は大きい。そういう人たちを上手く情報セキュリティ対策推進に巻き込んでいくことはできないか。Q&AサイトやSNSサイトのようなところを運営している人たちと意見交換するというところから進めていけばいいのではないか。今後のワーキングでの検討にも反映してほしい。

(9) 普及啓発・人材育成推進方策検討ワーキンググループの設置について  
資料9のとおり決定。

(10) 今後のスケジュール  
事務局より資料11に沿って説明。

－ 以 上 －