

情報セキュリティ人材育成に関するこれまでの指摘

教育機関における人材育成について

- 高度な専門性をもった人材を育成するために大学・大学院教育で強化すべき点は何か。
ex) 複数大学や産業界の連携協力による拠点形成、モデルコースの提示、研究科の設置の推進、「情報セキュリティ技術経営」等の学位の検討
- 実務経験学習等の実践的な教育を促進するには、どう取り組むべきか。
ex) 企業人講師を活用した授業の推進、授業や教材のデータベース化、インターンシップの推進
- 大学の共通教育・教養教育の中で、情報セキュリティ教育を充実させるためには何が必要か。
ex) 情報セキュリティ教育に必要な最新情報の提供、資格試験合格による単位取得、公務員試験での出題
- 初等中等教育における情報セキュリティ教育を充実させるためには何が必要か。
ex) 情報モラル教育の積極的実施、情報の授業における情報セキュリティの確実な実施、教材の開発、教員の能力の向上、センター試験等での出題
- 初等中等教育において情報セキュリティを教える教員の能力向上のために有効な方策はあるか。
ex) 教員向けセミナー、研修の実施

企業における人材育成について

<一般企業>

- 企業の経営者層の意識改革を促進するには、どのような取組が考えられるか。
ex) 国からの情報発信、セミナーの実施、経営者が意見交換できる場の構築、教材（啓発資料）の開発
- 自組織の情報セキュリティを守るために必要な情報セキュリティ人材育成計画やキャリアパスの策定、普及を促進するために効果的な取組がないか。
ex) キャリアパスモデルの普及促進、人材育成計画の普及、ベストプラクティスの共有
- 自組織の情報セキュリティを守るために必要な情報セキュリティ人材育成に関するインセンティブ付与（情報セキュリティ人材の評価、優遇制度など）を促進するために効果的な取組はないか。
ex) 業務でもとめられるスキルと資格の対応表を作成
- 自組織の情報セキュリティを守るために必要な人材を確保するために、社会人学生として改めて高等教育機関等で学び直すリカレント教育を促進するために効果的な取組がない

か。

ex) 社会人対象の講座の増設

- C I O、C I S Oの位置付けを明確化するために効果的な取組がないか。

ex) C I O、C I S Oに求められる能力の公開

<重要インフラ企業>

- 特に重要インフラ事業者に対して対応すべきことはないか。

ex) 事件発生を想定した実践的訓練の実施、ベストプラクティスの共有

<中小企業>

- 特に中小企業に対して対応すべきことはないか。

ex) セミナーの実施、ベストプラクティスの共有

政府機関における人材育成について

- 政府機関においては、2～3年以内に人事ローテーションが実施されることから、情報セキュリティ対策の担当者のキャリアパスを構築することが困難であるが、そのような中で人材育成を進めていく際に、どのような点を考慮すべきか。

ex) 人事ローテーションの長期化・複数化、専従担当者の採用、キャリアパスを構築、官民の人事交流による専門性の担保、研修・教材作成の検討、政府機関等における“とんがった”人材の活用

官民連携・産学連携の強化について

- 産業界と教育機関のニーズのマッチングを促進するために何か良い取組はないか。

ex) 産業界の需要と教育機関の供給の実態について調査、産業界と教育界が協力した授業や教材のデータベース化、インターンシップの推進

- 実践的な情報セキュリティ教育の確立に向け、産学が連携するために取組むべきことは何か。

ex) 企業人講師を活用した授業の推進、授業や教材のデータベース化、インターンシップの推進

- 多大な貢献を果たした個人・企業等を表彰するなどのインセンティブ措置や、情報セキュリティ・コンテスト等を活用した人材育成について、具体策はないか。

ex) セキュリティキャンプの充実、ハッキングコンテストの開催

先端的な情報セキュリティ研究者・技術者等の育成について

- 高度な情報セキュリティ人材を育成するために強化すべき点は上記の他に何かあるか。

ex) 研究開発戦略の推進、研究開発予算の増加、セキュリティキャンプの充実、ハッキングコンテストの開催

「ハイブリッド型人材」、「問題発見・解決型人材」育成について

- 「ハイブリッド型人材」を育成するためには、上記に掲げる論点の他にどのようなことが考えられるか。

ex) 学部や大学間を超えた連携の推進、連携拠点形成の推進、文理融合型コースの普及

- 「問題発見・解決型人材」を育成するためには、上記に掲げる論点の他にどのようなことが考えられるか。

ex) リスクマネジメントの概念を学ぶ場の普及、知識伝授型ではなく学生自らが問題を発見するような授業方式の促進、産学連携による実践的な教育の推進

※ 「ハイブリッド型人材」：急速に高度化・多様化する中、ダイナミックな情報セキュリティリスクの変化に対応することができるよう、様々な専門分野の知見を融合できる人材。

「問題発見・解決型人材」：情報セキュリティリスクを、他のリスクと比較衡量しながら最適な解を模索するなど、鳥瞰的な視点から情報セキュリティリスクに対応した問題発見・解決能力を有する人材。

国際連携の強化について

- グローバル化に対応できる情報セキュリティ人材を育成するために強化すべき点は何か。

ex) 海外への学会参加やインターンシップ等の取組の推進

その他

- 情報セキュリティ人材育成において、他に考慮すべき点はないか。