

3-3 重要インフラでの実践力を養うセキュリティ人材育成

社会実装
技術

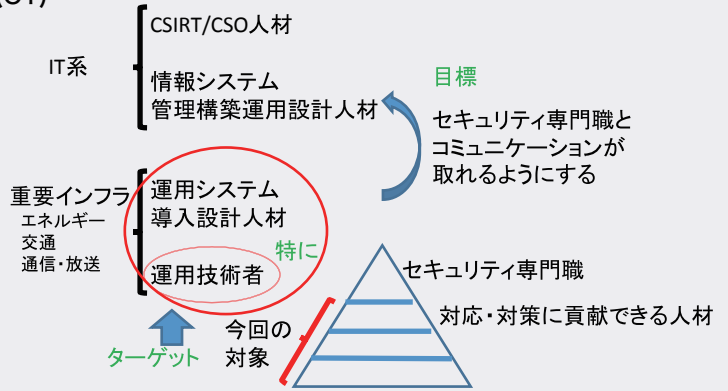
セキュリティ人材育成の研究開発

ターゲット人材

重要インフラ等のオペレーションに従事する技術者(OT)

育成目標

- ・業務においてセキュリティを意識した活動を可能とする人材の育成
 - ・セキュリティとは何かを理解できる
 - ・定常的にセキュリティを意識できる
 - ・対応・対策に貢献できる
- セキュリティ専門家とコミュニケーションできる



開発内容

① カリキュラムの研究開発

指導内容の精査

② 講義・演習教材の研究開発

指導のための抗議演習教材の開発及び指導要領の整備

③ E-Learning System機能の研究開発

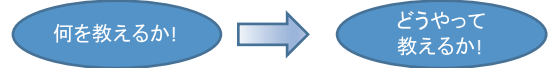
柔軟な受講を可能とする教材の整備

④ セキュリティ関連コミュニティ機能の研究開発

指導者コミュニティの支援機能の提供
教材更新のメカニズムの確立

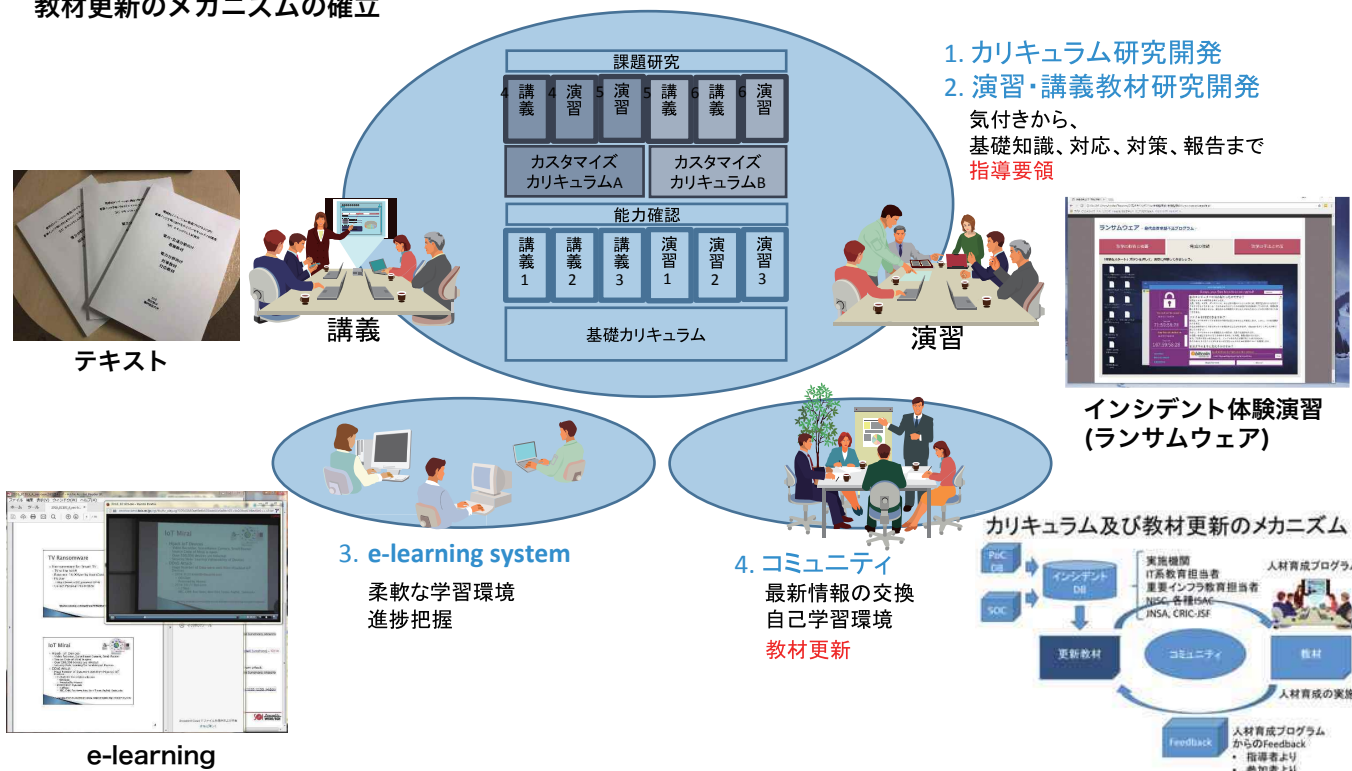
(1) 新規性

目標: 運用技術者(OT)がセキュリティ担当者(IT)の説明を理解し、インシデント発生時に報告できるようにすること
指導要領としての指導方法の提供を行っている。



(2) 実用性

教材を広く配布(意見集約と改善)
多くの指導者が人材育成に従事可能(指導要領)
個々の環境に合わせたカスタマイズ(カスタマイズマニュアル)
指導者コミュニティの形成
教材更新のための情報共有と更新プロセスの確立



1. カリキュラム研究開発
2. 演習・講義教材研究開発

気付きから、基礎知識、対応、対策、報告まで指導要領

インシデント体験演習
(ランサムウェア)

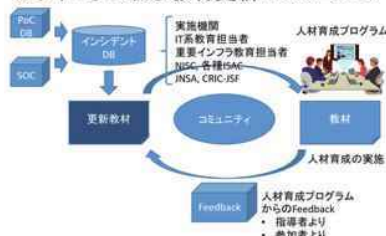
3. e-learning system

柔軟な学習環境
進捗把握

4. コミュニティ

最新情報の交換
自己学習環境
教材更新

カリキュラム及び教材更新のメカニズム



e-learning

3-3 重要インフラでの実践力を養うセキュリティ人材育成

成果

(1) 現在の達成度

- 教材の配布を開始しており、具体的な人材育成の試行が進められている。
- これからの意見を集約し、教材の更新を進行中
- テキスト教材 40程度の組織に配布
- 配布先での人材育成が進んでいる
- 体験型演習 情報セキュリティ大学院大学、慶應大にて演習コースを提供

(2) 達成見込み

- 開発した教材を基礎として、定常的な更新を進める体制を整備
- 指導者コミュニティの形成
- コミュニティにおける情報の共有と教材の更新
- 実施組織における事業化
- 指導者コミュニティの核として機能



研究テーマの実用化・事業化

(1) 取組状況

- 教材を用いた教育プログラムを事業化する予定
- また、教材を活用する組織の指導者コミュニティを形成するとともに、このコミュニティにおいて教材活用、情報交換、教材更新を持続的に維持する体制を確立する。
- 特に、教材更新については、実施機関だけでなく、NISCなどの政府機関、ISACなどの各分野の業界組織、JNSAやCRIC-CSFなどの業界連携組織などと連携し、継続的な更新を行える体制を確立する。

(2) 事業化に向けた課題

- 人材育成の対象がさまざまであり、これらを効果的に行う教育プログラムの組み上げが必要であるが、本研究開発で形成されたコミュニティを基盤として広く展開することが可能であるとする。

(3) 対処方針と今後の計画

- 平成31年/令和元年度に試行を行いながら、令和2年度より実施機関での事業を開始する。

