



NPO による地域コミュニティを 対象としたセキュリティ教育

田代 勝也*, 萩田 寛司, 高藤 善朗,
山村 友洋, 西原 慎

電子認証局市民ネットワーク福岡



インターネットのセキュリティ

- 経済社会のインフラであるインターネット
- 技術的な問題だけではない
 - 法律
 - 経済活動
 - 社会活動
 - …など
- 高度で幅広い分野が関係している



セキュリティ教育で必要なもの

- 問題の複雑化
- 高度で多様な情報や知識の提供
- いろいろな分野の人材

これを実現するにはどうすればよいか？



教育活動の基盤づくり

- 高度で広範囲な知識の共有の場をつくる
- 教育活動のための人材を集める
- 自由に参加できる場

これらを実現できる基盤が必要



NPO法人CACAnet福岡

- インターネットの安全と信用の基盤
- 電子認証関連のサービス
 - 市民による電子認証局の運営
 - デジタル証明書の発行
- 知識や情報の交換, 普及活動



NPOとは

- Non Profit Organization
- 非営利活動を行う非政府，民間の組織
- 自発的な有志によって運営
- 公益性と中立性
- 専門知識をもつ人材を集めやすい



コミュニティ・スクール

- 関心と熱意を共有する人
- 自発的な運営
- NPOによる運営が適しているのでは？
- 新しい教育の場

CACAnet福岡による
コミュニティ・スクールの運営



CACAnet福岡の狙い

- NPOとしてCACAnet福岡の知名度の向上
 - よりたくさんの人材を集める
- 専門知識の活用による地域への貢献
- インターネット・セキュリティに関する啓発活動
- インターネット・セキュリティに詳しい人材育成
 - 証明書発行システムに協力できる人材



「フリースクール」

- CACAnet福岡が運営するコミュニティ・スクールの名前
- 自由に参加
- 資料, 知識や情報は, 無償で
CACAnet福岡のWebサイトで公開



コミュニティ・スクールの運営

- 福岡在住だけでなく, 広く門戸を開放
- 開催時間
 - 夕方から開始(社会人の参加を考慮)
- 開催場所
 - CACAnet福岡の会員企業により提供
- 遠隔地からの参加
 - Real Video, IRCを使用
 - サーバーはCACAnet福岡会員による提供



コースについて

- 参加者の予備知識のバラつきを考慮
- 電子認証入門コース
 - 毎週月・水曜日 18:30~21:30
- 電子認証アドバンスドコース
 - 毎週金曜日 18:30~21:30



授業の内容

- 電子認証や署名に関する技術, 法律, 経済, ビジネスなど
- アカデミックな知識だけでなく, より実践的な知識や情報も対象
- CACAnet福岡の証明書発行システムに協力出来る人材



内容一覧

- PKI
 - OpenSSL入門
 - S/MIME入門
 - 証明書失効
 - OpenLDAPの機能について
 - PKIリポジトリと関連技術
 - PKIの信頼モデル



内容一覧

- アクセス制御
 - Mod_SSLを使ったアクセス制御
- 暗号の基礎
 - RSA暗号と素因数分解攻撃入門
- ネットワークセキュリティ
 - IPsec入門
 - Linuxで作るファイアウォール
 - FreeBSDで作るファイアウォール構築術



内容一覧

- CACAnet証明書発行システム仕様
 - CACAnetの証明書発行システム
 - CACAnetの証明書リポジトリ説明会
 - CACAnetの証明書廃棄システム説明会
- セキュアな共同開発
 - SSHとCVSを使った共同開発入門



内容一覧

- プログラミング言語
 - Ruby入門
 - CACAnet福岡の証明書発行システムで使用
- 経済・ビジネス
 - 地域通貨と電子通貨について
 - 地域通貨とビジネス



参加者について

- アンケート・自己紹介
- 参加者数
 - だいたい10名ほど
 - 会場の広さの関係もある
- 参加者の行動
 - CACAnet福岡への入会者



参加者の動機

- 社会人参加者
 - 会社の上司からの勧め
 - セキュリティの実現に興味
 - 仕事の関係で必要になった
- 学生参加者
 - 研究テーマの参考
 - さらに深く勉強したい



CACAnet福岡としての成果

- NPOとしてCACAnet福岡の知名度の向上
 - Webページのアクセス数の増加
 - 月あたり約7000件→約20000件
(HTMLファイルへのアクセス総数)
 - 知名度の向上については、成果が上がっている



CACAnet福岡としての成果

- 専門知識の活用による地域への貢献
- インターネット・セキュリティに関する啓発活動
 - 資料が会社の勉強会に利用されている事例
 - 具体的には見えていない
- インターネットセキュリティに詳しい人材の育成
 - CACAnet福岡の証明書発行システムに協力出来る人材
 - 人数的にはまだ少ない



コミュニティ・スクールの課題

- 参加者を増やす
- アンケートのリクエストの実現
- 参加者が主体になれる体制作り
- 過密なスケジュール
- 発表者を増やしていく必要



まとめ

- セキュリティ教育のための基盤作り
 - 高度で幅広い知識, 情報の提供
 - 新しい教育の場
- 地域のNPOによるコミュニティスクールの運営



参考URL

- CACAnet福岡
 - トップページ <http://www.cacanet.org/>
 - フリースクール案内
<http://cvs.cacanet.org/fsc/index.html>
 - CACAnet福岡研究会資料
<http://cvs.cacanet.org/doc/index.html>
- Vcom
 - トップページ <http://www.vcom.or.jp/>
 - コミュニティ・スクールの提案
<http://www.vcom.or.jp/cs/frame-main.html>