

2016年3月4日 金曜日

○ 講演6



テーマ「情報通信研究機構におけるネットワークセキュリティ技術の研究開発」について、平和昌氏による講演が行われました。NICTの研究開発の中長期計画（第3期）には、①サイバーセキュリティ技術、②セキュリティアーキテクチャ技術、③セキュリティ基盤技術の3つの目標があります。

①では、NICTER（ダークネットを使ったサイバー攻撃のトレンドを可視化するシステム）が紹介されました。2015年では545億個の不正パケットが観測されたそうです。パケット急増の原因の1つがIoT機器

へのマルウェア感染と考えられています。また観測するだけでなくアラートをあげる仕組みを持つシステムとしてDAEDALUSが紹介されました。2013年11月から地方自治体に向けてサイバー攻撃アラートを送信されています。最近は商用展開もされています。また標的型攻撃に対する分析プラットフォームとしてNIRVANA改が紹介されました。

②では、「知識ベース」を活用したリスク分析システムを構築しています。例えば、IT資産情報に基づく脆弱性自動管理システム、スマートフォン（Android）アプリのリスク分析システム、暗号プロトコルの安全性評価技術コンソーシアムや評価結果が紹介されました。

③では、RSA暗号への新たな脅威として同じ素数が鍵として利用されている問題があります。どことどこが同じものを使っているか可視化するシステムXPIAが紹介されました。また278桁のペアリング暗号の解読の成功や、格子理論ベースの準同型暗号SPHERE開発に関する紹介が行われました。

引き続き安心安全に利用できる社会を実現するために研究開発を通じて社会貢献をしていくとまとめられました。

○ ナイトセッション総括報告

コーディネータ森井昌克氏とナイトセッション各司会をパネリストとしてナイトセッションの総括が行われました。



八槨氏によりナイトセッションテーマ1の総括の報告をいただきました。昨晩はセキュリティ人材の不足、人材像、人材育成について話がありました。各分野で育成が進んでいますが、会場にまだ来ていない人たちがどうやって巻き込むか、あるいはどのようなスキルセットを与えるかという議論がありました。



直井氏によりナイトセッションテーマ2の総括の報告をいただきました。昨晩は、はじめに piyokango さんが大量情報をどう集め判断しているかを紹介されました。また、2015年に起きた攻撃を振り返って、今年はどうような攻撃が起きるか議論されました。攻撃者がお金を得る攻撃、自動車、医療系に対する人の命を奪うサイバー攻撃が現れるのではとのことです。

福田氏によりナイトセッションテーマ3の総括の報告をいただきました。CSIRT 活動が地方でも広がってきていますが、コスト問題や顔が見えない問題など課題があります。福田氏が行っている D-SIRT における良かった点悪かった点を紹介されました。

そのほか特に各セッションで話題になった議論としては、

- ・セキュリティに関する情報共有がなかなかできない。
 - ・脆弱性情報のアイコンはより注目を集めることができる。重要な問題なら、必要ではないか。
 - ・横断的なセキュリティ技術は必要で、この分野だけとまらないように気を付けないといけない。
- があったそうです。森井先生から次回もタイムリーな話題を取り上げて議論していきたいとまとめられました。

○ 講演7



テーマ「どうする!? 「カンパイ! 広島県」のセキュリティ事始め」について、桑原義幸氏による講演が行われました。

県の CIO がやっていることは県知事の下で情報化を横断的に見るような役割になります。ICT 戦略の中核はワークスタイルの変革でありペーパーレス、セキュリティ対策などを行っています。目指すワークスタイルはクラウド、情報端末などの便利なツールを使って役所の業務に適した便利でかついい働き方です。また自治体クラウドを4年くらい前から県が支援して

共同利用しようと進めています。現在は西部5市町ですが拡大を目指しています。

難題は総務省提示のセキュリティ対策の実現ですが、そのためにセキュリティ基本方針をまず固めるところから始めています。2つめの難題はガバナンス体制の構築です。特にセキュリティ対策をPDCA化することについて注力しています。多くの事故は人に起因しているので教育の徹底が望まれる一方、必要などころは事業者と連携することも考えています。また都道府県で単独SOCを構築することは難しいので、地域SOCで展開すると短期に効果的にセキュリティを監視できる体制ができるのではないかとのことでした。

○ パネルディスカッション



テーマ「サイバーセキュリティ人材の地産地消を育む」について、コーディネータ西本逸郎氏、3名のパネリスト桑原義幸氏、丸山沢水氏、佐藤公信氏によるセッションが開かれました。

まずはラックの西本氏から、サイバーセキュリティ人材を輩出と言われるがキャリアプランとかライフプランは大丈夫か？子供のサイバー犯罪が多いが、出来る子どもを誰が導くか？地域でサイバーセキュリティサービスを展開して継続できるか？など悩みを含んだ問題提起があり、続いてパネル2名の方が行われている取り組みや課題が紹介されました。

高知高専の佐藤氏からは、高知高専で改組があり情報セキュリティコースが高専で初めて出来ましたと紹介がありました。またセキュリティ・ジュニアキャンプ in 高知を今年度6月に中学生対象として開催しています。また複数の高専で利用できる教材とスキルアップを目指してセキュリティ人材育成の取り組みも行われているそうです。

電算の丸山氏からは、地域SIerからセキュリティについて課題に思っていることが述べられました。セキュリティ対策では「時代が止まっている」と感じていて、ファイアウォールを入れただけやウィルス対策をただで十分という意識が強く、意識向上をどう進めて加速させるかが課題と感じているとのことでした。

ディスカッションでは、地域の雇用、企業での人材育成、地域でのCSIRTの取り組みなど話題が多岐にわたりましたが、最後にパネラーの方から地域の人材の地産地消という観点で以下のコメントがありました。

- ・桑原氏：職員をセキュリティ人材として注力して育てるのは難しい。地域として企業・大学に戻ってきってもらう場をどう提供するかを悩ませています。
- ・丸山氏：企業と大学、企業と専門学校などの交流、インターンシップの受け入れ、若年層のモラルの向上に貢献できればと思います。



・佐藤氏：きちんと情報科学を学んだ上でセキュリティ技術を身に付けることや、論理学、コミュニケーション能力なども学生には必要だと思います。

○ 閉会挨拶



最後に、副実行委員長 宮内隆氏から、閉会の挨拶がありました。地域で普及促進していき地域の人材育成をしようということで関係者・専門家の方に道後に来ていただいて本シンポジウムは開催しています。サイバー攻撃は場所を選ばず起きるので、ひきつづき地域における啓発活動を行っていきたいと考えています。

今年から実行委員会を恒常的に設置して行っていますので、来年も視野に入れて実施しています。

みなさま、来年も道後にお越しくください。

○ 新聞担当について

今年の新聞担当は以下の10名でした。

麻生大樹、田村尚規、兵頭実、福嶋貴幸、三島悠、甲斐博（愛媛大学）

曾根直人（鳴門教育大学）

中野裕太、中村友彦、山口翔也（河原電子ビジネス専門学校）

ありがとうございました。