第11部

サイバーセキュリティ情報交換技法(概要版)

宮本 大輔、門林 雄基、櫨山 寛章、高橋 健志

近年、様々なサイバーセキュリティ技術が開発されており、その普及は急務である。これまでのCYBEX WGは、様々なサイバーセキュリティ技術の先端的研究成果や運用によって得られた知見について、国際標準化活動などの様々なチャネルを通じ、多くのステークホルダーに啓蒙することを目的とした活動に従事してきた。

今年度の主な活動内容は以下の通りである. 詳細はwide-memo-CYBEX-report2015-01を参照のこと.

・ITU-T SG17 X.Cogentの標準化提案

サイバー犯罪に用いられる技術、それに対抗するサイバーセキュリティ技術は著しく進歩している。その一方で、エンドユーザのセキュリティ技術への理解は追いついていない現状が指摘されている。そこで、ITU-T Study Group 17 Question 4において、セキュリティ技術をエンドユーザに提示する画像や文章、色といった要素技術での工夫や、アクセシビリティについて調査を行い、X.Cogentという標準化提案を行った。

・CVSSの各指標の自然言語解析による予測

システムの脆弱性の情報について、その重要度の高低を自動的に識別する手法について考える.近年、膨大なサイバー脅威が観測され、システム管理者は優先して対応すべき脅威が何であるかを認識することが難しくなりつつある.このため、システムの脆弱性の情報の重要さ、深刻さを評価するシステムである共通脆弱性評価システム (Common Vulnerability Scoreing System, CVSS) が広く用いられている.本研究では、自然言語で書かれた脆弱性情報からCVSSの脆弱性スコアを予測する研究の第一歩として、National Vulnerability Databaseに含まれる脆弱性情報について自然言語解析を行い、脆弱性スコアの予測について検討を行った.

今年度は標準化活動を通じ、あるいは標準化された技術の新たな利用方法を考えることにより、幅広いステークホルダーにセキュリティに関する知識を啓蒙していく研究を行った。来年度も継続し、CYBEX WGのみならず他のWG、あるいは全世界で創出される素晴らしいセキュリティ技術を、より多くのステークホルダーに広めていく活動を継続していきたい。