

# 情報倫理教育における「セキュリティ用語集」の効用

早稲田大学メディアネットワークセンター

海老原 崇, 渥美 章佳, 新城 直樹, 齋藤 朗宏

{ebihara, akiyoshi.a, aragusuku, akisaito}@aoni.waseda.jp

## 1. はじめに

近年, コンピュータウイルスの蔓延や個人情報の漏洩事件などによって, 社会のセキュリティに対する関心が高まりを見せている. しかしながら, 大学生のセキュリティに対する関心は, ネットワークを利用する機会の多さを考えるとあまり高いといえないのが現状である. 本学においても, ウィルス, ワームといったユーザレベルでの問題から, 研究室単位でのサーバに関する問題まで, 数多くのトラブルが報告されている.

このような背景から, 本学では情報倫理教育に積極的に取り組んでいる. ユーザレベルの問題に関しては, [1] に述べられている PC・ネットワーク利用ガイド, 新入生セミナー, 情報倫理テストという 3本の柱を中心としている. 一方, サーバ管理といったレベルの問題に関しては, [2] に述べられている自主管理ネットワークに関するセキュリティセミナー, アンケートが中心的な役割を担っている.

これらの取り組みは, 本年度に関しても [3], [4], [5] で報告されているように, より現状に即した形式になるように改善が進められているが, セキュリティ教育の分野での更なる強化が必要とされている.

そこで, 本年度より情報倫理教育の一環として, 大学生のセキュリティに対する知識・関心を高めることを目的として開始されたのが「セキュリティ用語集」の作成, 配付である. ここでは, セキュリティ用語集作成における工夫点と, 情報倫理教育におけるセキュリティ用語集の効用について報告する.

## 2. セキュリティ用語集

### 2-1 セキュリティ用語集とは

これまでに行われてきた PC・ネットワーク利用ガイド, 新入生セミナー, 情報倫理テストによる情報倫理教育では [1] にも述べられている通り, 一般的な知識や情報倫理に加えて本学内におけるコン

ピュータ, ネットワークの利用法などが中心となっていた. これは, この情報倫理教育の目的がユーザレベルで学内ネットワークを適切に使用することが出来るように指導するという目的を持っているためと言える.

一方で, 自主管理ネットワークに関するセキュリティセミナーは, [2] にも示されている通り, 学外への接続に制限のないグローバル IP アドレスを貸与されてサーバを運営しているネットワーク管理者など, かなり高度な利用者を想定している.

以前のように, ユーザレベルで最低限のことが出来ればよい立場と, ネットワーク管理等高度な知識が求められる立場という形で利用者のニーズが比較的明確に分かれていた場合には, 従来の情報倫理教育はニーズに合致していたと考えることができる. しかし, 利用者のスキルが向上し, また, コンピュータ, ネットワーク関連のトラブルが増加した昨今においては, ネットワーク管理者レベルの知識は要らないまでも, 従来の新入生向けの情報倫理教育では不十分であるという利用者が増加していると考えられることができる.

こういった利用者に対して, セキュリティに関する知識・関心を高める目的でセキュリティ用語集は作成された. このため, 例えば PC・ネットワーク利用ガイドなどと比較すると, より踏み込んだ内容に関する記述が中心となっている.

### 2-2. 配付対象

全学生を配付の対象としている. 2005 年度新入生に関しては, 2005 年度版 PC・ネットワーク利用ガイドの付録という形式を取り, 2004 年度以前に入学の学生に対しては, セキュリティ用語集単独の小冊子配付という形式を取った. このため, 新入生には A4 版で計 16 ページ, 在学学生に対しては B5 版で計 34 ページと形式が異なり, それに伴いページ

構成等も若干異なっているが、実際に採用された項目、解説文等に違いはない。

### 2-3. 構成

辞書などと同じ形式を取っていて、用語(項目)単位で内容は完結している。項目は見出し(項目名)、解説文、存在すれば参照 URL、必要に応じて図、項目間の相互参照から構成されている。

トロイの木馬、ソーシャルエンジニアリング、ルートキットなど、ユーザレベルで遭遇するセキュリティ上の問題点からネットワークを管理する上で注意すべき点までを含めて全 36 項目あり、一つの用語あたり 600 文字程度の解説文となっている。

### 2-4. 特徴

特に相互参照を充実させることを意識して作成されている。相互参照が充実することにより、読者が必要とするある用語を学習した際に、相互参照の項目についても学習することで、他の用語についての知識も得るといった波及効果を期待しているためである。

また、前述の通り一つの用語に対する解説を 600 文字程度に絞ることで、解説が冗長にならないように意識されている。

## 3. セキュリティ用語集使用感調査

今回のセキュリティ用語集作成は初めての試みであるため、用語集の読者である学生を対象として、用語集は役に立ったか、セキュリティに対する関心は増したかといったセキュリティ用語集に関する使用感調査を実施した。

ポスターセッションにおいては、この使用感調査の結果についても掲示する予定である。

## 4. まとめ

近年のコンピュータ、ネットワークの発展に伴うユーザのスキル向上により、大学に求められる情報倫理教育も多様化していると考えられる。これまでの本学の情報倫理教育において不足していた中級程度の知識を持つ利用者に対する情報倫理教育の場として、今回作成、配付したセキュリティ用

語集は有効であると考えられる。

## 参考文献

- [1] 川嶋健太郎, 三橋大輔, 小野寺涼子: 新入生セミナー, ガイド, WBT を利用した情報倫理教育への取り組み, 平成 15 年度情報処理教育研究集会講演論文集. pp.638-640, 文部科学省・北海道大学, 2003.
- [2] 赤木 剛朗, 秋岡 明香, 渥美 章佳, 新城 直樹, 伊藤 敦, 大前 研二, 史 虹波: 学内の自主管理ネットワークのセキュリティ向上を目的としたセキュリティセミナー/アンケートについて, 平成 15 年度情報処理教育研究集会講演論文集. pp.323-326, 文部科学省・北海道大学, 2003.
- [3] 松山 響子, 海老原 崇, 小泉 大城: 新入生を対象とした情報倫理教育, 2005 PC カンファレンス論文集. CIEC/ 全国大学生生活共同組合連合会, 2005.
- [4] 齋藤 朗宏, 三橋 大輔: Web テストを用いた情報倫理教育, 2005 PC カンファレンス論文集. CIEC/ 全国大学生生活共同組合連合会, 2005.
- [5] 小泉 大城, 新城 直樹, 若林 久芳: 早稲田大学における学内ネットワークセキュリティ保全について, 2005 PC カンファレンス論文集. CIEC/ 全国大学生生活共同組合連合会, 2005.