

主 論 文 要 旨

報告番号	㊦ 乙 第	号	氏 名	春田秀一郎
主 論 文 題 名 : A Study on Fraud Detection for Sybil Accounts on Social Networking Services and Phishing Websites (ソーシャルネットワーキングサービスのシビルアカウントとフィッシングサイトの検知に関する研究)				
(内容の要旨) インターネットをはじめとするネットワーク技術の向上により、豊かな情報社会が実現しつつある一方で、ネットワークを介した攻撃が問題となっている。暗号技術や認証技術、デジタル署名技術等のセキュリティ技術はこれらの攻撃に対する基盤技術ではあるものの、現代において多様化した全ての攻撃に対処できるわけではない。攻撃の存在を確認できれば、攻撃への対処が行われやすいことから、不正検知技術はセキュリティ分野において、最も重要な研究領域の一つになっている。 本論文では、不正検知技術が活躍する領域の中でも、利用者や被害の多さの観点から、SNS (Social Networking Services) においてシビルと呼ばれる不正アカウント、およびフィッシングサイトの問題について扱う。これらの検知対象に対し、効率的な検知方式を提案し、データ分析や計算機シミュレーションを通して、その有効性を示す。 本論文の構成を以下に示す。 第1章では、不正検知技術の重要性および、当該技術が用いられる領域を概観し、本研究の目的と位置付けを明確にする。 第2章では、本研究に関連する従来研究について述べ、その問題点を述べる。 第3章では、SNS におけるシビルアカウント検知法を提案する。SNS の正規アカウントはコミュニティ構造を持つこと、及び、シビルアカウントは正規アカウントと疎な友人関係を形成することに着目し、従来研究で検知に用いられる信頼値を正規アカウントに対して効率的に分配する方式を提案する。そして実データセットを用いた計算機シミュレーションを行い、より正確にシビルアカウント検知が可能であることを示す。 第4章では、フィッシングサイト検知法を提案する。フィッシングサイトが標的サイトおよび他の亜種を元に作られ、それらの間では類似した色相が用いられることに着目し、色相を利用して自動的に検知範囲を拡大可能なフィッシングサイト検知法を提案する。そして実データセットを用いた計算機シミュレーションにより、提案方式は、検知されたフィッシングサイトの増加に伴い、検知性能を向上させることが可能であることを示す。 第5章は結論であり、本論文の内容を総括している。				