

社会インフラを支える情報セキュリティ技術

Information Security Technologies Supporting Social Infrastructures

巻頭言

安全・安心な社会インフラを実現する情報セキュリティ技術

Information Security Technologies for Realization of Safe and Secure Social Infrastructures

近年、情報セキュリティの確保がいっそう求められていますが、極めて残念ながら、情報セキュリティ事故が頻発しています。ネットワークからの個人情報漏えい事故は後を絶たず、また、事故の規模も増大しています。最近では、一つの事故で数百万件～数千万件のデータが流出する事例も出てきました。これには、標的型攻撃という、ある特定の組織や個人を狙い撃ちにした新攻撃手法の登場が相当に影響していると言われてしています。

更に憂慮すべきは、電力システムなどの制御システムへの攻撃例が増加していることです。2010年には、Stuxnetという巧妙に仕組まれたワームによってSCADAシステム（監視制御システム）への攻撃が起き、関係者に衝撃を与えました。このワームはOS（基本ソフトウェア）の未知のぜい弱性を突いたもので、極めて高度なハッカーのしわざと推測されています。申し上げるまでもなく、監視制御システムの乗っ取りは、制御対象の社会インフラや産業システムの物理的安全性まで脅かしますので、事は重大です。

標的型攻撃やStuxnetなどの新攻撃手法を考えつくハッカーは限られると思われませんが、これらの新規の攻撃が瞬く間に一般の攻撃者にまで広がってしまうのがやっかいです。実際、標的型攻撃は既に広く普及してしまっています。

これに対抗するためには、防御側も、国際社会や、国、大学・研究機関、業界、ユーザーなど様々なレベルで連携して、新しい情報セキュリティ技術の開発と、既存の知識や技術の普及及び啓もうの両面を進める必要があります。特に制御システムへのサイバー攻撃は新規の課題であり、制御システムが守るべき情報セキュリティ基準の立案やその評価と認証も含め、検討を急ぐ必要があります。

これからの社会インフラはスマートコミュニティやスマートグリッドに発展していきますが、これらは情報セキュリティの確保なしには成り立ちません。東芝グループは、今後も情報セキュリティ技術を更に高め、関係先と連携して、安全・安心な社会インフラの実現に向け全力を尽くしてまいります。

この特集では、社会インフラを支える新規の情報セキュリティ技術に焦点を当て、最近の東芝グループの成果をご紹介します。これらが社会全体の情報セキュリティレベルの向上に資すれば幸いです。



神竹 孝至
KAMITAKE Takashi