

通信プロトコルとその実装の安全性評価に関する研究開発

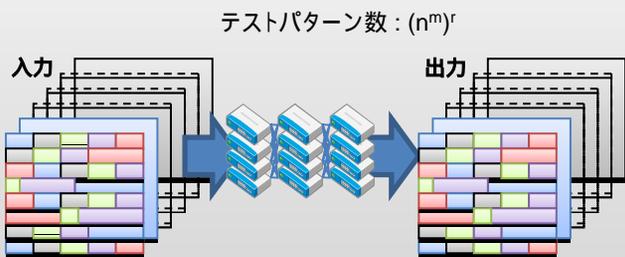
通信機器に実装された通信プロトコルが、規格上、想定されていない動作を行っていないか等を調査して通信プロトコルの安全性を評価する手法に関する理論的研究、また、確立された評価手法を元に、通信プロトコルの安全性を評価するシステムの研究開発を行う。

現状



1つの通信プロトコルに対するテスト評価ですら網羅的に行われていない。

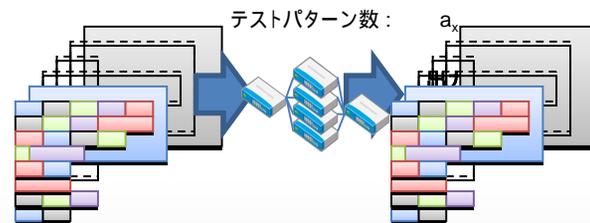
現在インターネット上で実際に使用されているプロトコルをテスト評価してみると、通信を切断する仕組みが見つかる。



通信機器導入の判断基準や動作確認手段がない。
また、確認には複数の通信プロトコル、種類の通信パケットの組み合わせから、極めて多くのテストパターンでの評価が必要。

特に中小のISPは、通信機器導入の判断基準や動作確認手段がない。

本研究開発課題



あらゆる不正のパターンの洗い出しと検証を行い、それを元に、境界値分析を行うための入力パターン、アルゴリズム、システム等を開発。

極めて多くのテストパターンの網羅性を維持し、インターネットの安全性を保障し、かつ、現実的に検証システムとして実装・運用可能な手法を確立する。

到達目標

- 最適なテスト評価方法の標準化
- 安全なネットワーク構築のためのガイドライン化

- 安全なインターネット環境の構築
- 世界に先駆けて日本のインターネットの安全性をアピール

研究開発予定期間： 契約締結日～平成24年度(3年間)

予算： 総額150百万円(上限)

採択予定件数： ～3件