ジャパンネット(株)向け電子商取引システム

佐々木武男* 勝山光太郎*** 大谷彰宏* 佐伯正夫* 佐々木道雄** 中村吉人**

要旨

暗号技術は、従来、同一組織内における秘匿伝達を目的とした情報の拡散防止への応用が中心であったが、最近は、情報の価値を保証し、情報の積極的流通拡散への応用に欠かせない技術として注目されてきている。一方、ネットワークインフラとしてインターネットがここ数年急激に発展し、各家庭にまで浸透する時代になってきた。これらの技術を利用してEC(Electronic Commerce)がにわかに脚光を浴びてきており、急速に現実味を帯びてきた。しかし、ECを実現するために不可欠なインターネットは、セキュリティ的に弱いことが指摘されている。

JapanNet電子商取引システムは,三菱電機の暗号技術を駆使した以下のシステムを提供し,インターネット上の成り済まし,改ざん(竄),送信否認等を防止し,セキュアかつ安全な通信を実現する。今後は,これらの技術を企業

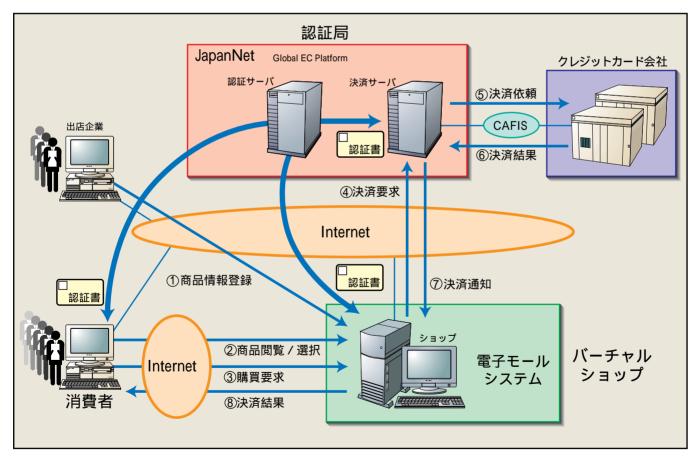
内イントラネット等の他の用途へ適用していき,その有効性を検証していく。

(1) 認証システム

ITU-T勧告X.509に準拠したディジタル認証書をハンドリングするシステムである。暗号技術を駆使し、インターネット上での通信相手の確実性と通信メッセージの完全性を保証する。

(2) 決済システム

VISAとMasterCardが提唱するクレジットカード決済プロトコルSET(Secure Electronic Transaction)に準拠し、NTTデータ通信㈱の提供する与信限度調査サービスCAFIS(Credit And Finance Information System)とのマッピングも行うシステムである。上記認証システムから発行される認証書を使用する。



ジャパンネット(株)向け電子商取引システムの概念図

消費者,バーチャルショップ,決済サーバは,認証局から認証書の発行を受ける。消費者,バーチャルショップ,決済サーバは,通信の都度認証局から発行された認証書を使用してお互いを認証しあい,かつ,メッセージの完全性を保証する。これにより,消費者からの購買情報がインターネットを介してセキュアにバーチャルショップ及びクレジットカード会社に転送され,オンラインでクレジットカードで決済をする。