インターネット時代の「書留」電子メール

インターネットを活用したビジネスや、行政の電子化がますます拡大する見通しがある一方で、ネットワークへの不正侵入やウイルスなどによる被害が跡を絶たない。本稿では、インターネット上で安全かつ確実に電子メールを交換するために必要な要点と、それを実現するための仕組みおよびサービスについて紹介する。

悪用されるインターネットの開放性

「IT(情報技術)革命」「IT立国」から「IT不況」「ネットバブル崩壊」へと、ここ1年から2年の間に、ネットビジネスをめぐるキーワードは激しく変化している。そのなかで、新しいビジネスモデルや既存事業との組み合わせなど、インターネットを活用したビジネスが着実に拡大を続けている。また、電子政府や電子認証制度の推進など、国家レベルでのIT基盤の整備、インターネットの利用もこれから本格化していくものと思われる。

そのインターネットで利用されている電子メールは、簡単な連絡から重要なデータのやり取りまで、ビジネスでも日常生活でも幅広く利用され、もはや社会インフラとなっている。しかし、電子メールがセキュリティの点

でいくつかの課題を抱えていることは、必ずしも十分に認識されていないのが現状である。

電子メールはインターネットのオープンな特性ゆえに以下のようなリスクを抱えている。

ウイルス、ワーム

ウイルスやワームが広がっていく原因の90%がメールを介してである。

盗聴

電子メールは平文のままさまざまな通信ルートをたどって相手先に届く。ルートのどこかで盗聴されていないという保証はない。

誤配信

宛先を間違えた電子メールは回収のしようがなく、秘密性は完全に失われる。

受信確認が不十分

送信した相手がたしかに受信したのかどう

図1 クリプト便のサービスイメージ

かを確かめるのは困難である。そのため「送ったはず」「受け取っていない」というトラブルがたびたび起きる。

想定されるリスクへの対応

このようなことを考えれば、すべての通信を通常の電子メールで行うのはリスクが高いことは明らかである。重要な書類の配達に「書留」を利用するように、電子メールにおいてもこのような仕組みが必要である。

NRIセキュアテクノロジーズでは、郵便の「書留」に相当する機能をインターネット上で実現するセキュアファイル交換サービス「クリプト便」を開始した（図1および表1参照）。

このサービスは以下のような特徴をもっている。

誤配信への対応

宛先選択で誤配信を防ぐほか、削除機能により万一の誤配信への対応が可能である。

ウイルス対策

書類データを保管するサーバー上でウイルスチェックが行われる。チェック用のウイルスパターンファイルは1時間おきに更新されるため、つねに最新の情報に基づくウイルスチェックが可能である。

表1 クリプト便の適用事例

場面別	適用例
確実なデータ送信が必要な場面	<ul style="list-style-type: none"> ・重要取引先との取引関係書類のやり取り ・官公庁、各種取引所や精算機関への業務文書、取引報告書の提出
機密性の保持が必要な場面	<ul style="list-style-type: none"> ・法律事務所や会計事務所、特許事務所との重要・機密書類のやり取り ・製品開発データ、開発プログラムのやり取り ・本社、海外支店、事務所間での重要・機密書類のやり取り ・特命・機密プロジェクトチーム内の情報交換、重要書類のやり取り
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・社内の各種親展書類のやり取り ・社外に外向している社員との重要書類のやり取り、親展書類の送付 ・IT書面一括法、電子署名法関連書類の配付アプリケーションへの適用

暗号処理

インターネット上ではSSL（データのセキュリティを守るためのプロトコル）により、サーバー上ではDES（暗号化アルゴリズム）により二重の暗号処理を施している。サーバー上でも暗号処理をしているため、サーバーの運用者にもファイルの解読が困難である。

受信確認

送付相手が受信したかどうかの確認ができる。複数の宛先に送付した場合、誰が受信して誰が受信していないかという個別受信確認も可能である。

システム投資が不要

ブラウザソフトのみで利用できる。

インターネット上で行われる企業間の重要文書のやり取りには、セキュリティの確保に配慮したシステムの利用が必要である。また、インターネットビジネスの健全な発展のためにも、安心でかつ安全なコミュニケーションの仕組みが確立されなければならない。

（NRIセキュアテクノロジーズ 工藤真一）