

The Love Bug Virus of Easy Making

松永喜代文

世界中で猛威を振るったコンピュータ・ウイルスであるラブ・バグ・ウイルスを通して、コンピュータ・ウイルスに関わる問題点を考えてみたい。2000年5月15日号と同22日号の「TIME」誌のラブ・バグ・ウイルスの特集記事を参照にした。

1 ラブ・バグ・ウイルスとは何か？

ラブ・バグ・ウイルスは、インターネット上で最も大きな損害をもたらしたコンピュータ・ウイルス、ワームである。5月4日、フィリピンで発生し、香港から西回りで、わずか2時間の間に世界中に急速に広がった。感染すると、自己増殖し、ネットワークを通じて他のユーザーのもとへと拡散する。数百万台のコンピュータが感染し、その被害額は推定100億ドルにも達すると言われる。個々人だけでなく、英国議会やアメリカ連邦機関、フォードやルーセントといった民間企業までもウイルスに感染した。業務に深刻な支障をきたした企業や行政機関もあった。5月5日の昼には事態は沈静化し、同6日には犯人の所在が、つきとめられた。

2 その性質は？

「ILOVEYOU」という表題の電子メールによってこのウイルスは届けられる。「LOVE-LETTER-FOR-YOU.TXT.VBS.」と記されたファイルが、この電子メールには添付されている。このファイルをダブルクリックし、開いてしまうと、ウイルスに感染する。

感染すると、このウイルスは次のような行動を起こす。jpgs や MP3s などの音楽や写真といった特定のファイルを破壊し、このウイルスと同一のファイルに置き換えてしまう。

また、ブラウザのホームのページを新しく作り変え、ユーザーのパスワードを盗み、ウイルスの作者に電子メールで送るプログラムを作動させる。しかし、フィリピンのプロバイダーが、メールアドレスの使用を停止したため、被害は抑えられた。マイクロソフト・アウトLOOK・エクスプレスの電子メールプログラムを見つけると、そのアドレスにあるリストの全員に、自己を複製したウイルスを送りつける。膨大な数の複製されたメッセージが広がるにつれ、インターネットのトラフィックは速度を落とし、多くの電子メールサーバーシステムはダウンした。インターネットによるコミュニケーションは、一時的に不能になった。ウイルスのこの機能が、今回の事件で最も大きな損害をもたらした。

3 コンピュータ・ウイルスに関わる問題点

3-1 作成者の動機

ウイルスの作者はフィリピンのコンピュータ専門学校に通う23歳の青年だと言われる。彼は今回の事件に関して、自分に責任があることをほぼ認めた。もし自分がウイルスをばらまいたのなら、若気の至り (youthful exuberance) だったとコメントしている。コンピュータ・ウイルスの作成は、難しいものではない。若気の至りという軽い気持ちで、今回のような大惨事を引き起こしてしまう。

ハッカーたちにとって、コンピュータ上の悪戯は、自分の技術を向上させるための教育的な活動であるという。娯楽や利益のために、または大規模な破壊活動をただ愉快犯的に行うハッカーもいる。第三世界には、ハイテク犯罪を通して、世界に脅威を与えることで、先進国のコンピュータの専門家よりも優れた、偉大な人物であることを示そうとする若いハッカーたちが多く、現地のマスコミは、世界を震撼させたハッカーとして、23歳の青年を英雄視し、歓迎した。

3-2 容易な作成技術

技術的な立場からは、ラブ・バグ・ウイルスは画期的なものではない。電子メールアドレスをハイジャックすることは、1年前にもメリッサによってなされている。ウイルスを作るためには、天才的な能力は必要ない。ある程度の技術と知識があれば、3, 4つのウイルスからプログラムの断片を拾い集め、組み合わせれば、ウイルスは作れるという。実際に、ラブ・バグ・ウイルスは、いくつかのウイルス技術の産物であった。今回の事件は、誰もがウイルスを作ることができることを示したともいわれる。

また、事件からわずか一日後に現れた亜種のウイルスでは、プログラムを変更し、ワードやエクセルなどのファイルを破壊する、より凶暴なものに変えたものもあった。このようにウイルスの作成が容易で、短期間に作ることができることが分かる。

3-3 マイクロソフト・ウィンドウズの独占

10台のうち9台がマイクロソフトのウィンドウズを搭載したパソコンであると言われている。今回の事件では、そのメールソフトであるアウトLOOKエクスプレスが狙われた。以前に出現した Explore.Zip というウイルスでは、マイクロソフトのワード、エクセル、パワーポイントのファイルの破壊を目的に作成されたものだった。

マイクロソフトのソフトウェアがウイルスのキャリアになっているとセキュリティーの専門家は指摘する。世界中のウィンドウズ上で動くプログラミング言語である、マイクロソフトのヴィジュアル・ベイシックで、ほとんど全てのウイルスが作られているからだ。

また、電子メールから、ユーザーの知らないうちにプログラムを作動させる機能は必要ないという専門家もいる。この機能は、デフォルト状態で「ON」になっている。ほぼ独占であるマイクロソフトのウィンドウズが、コンピュータ・ウイルスの蔓延を助長している。今回の事件は、ウィンドウズ独占の一つの弊害の現われであろう。リナックスやマッキントシュなどを使用したコンピュータ・システムでは、被害は比較的軽かった。

3-4 法の不整備

コンピュータに関する法律はまだ整っておらず、特に後進国ではそうである。ハッカーのグループは、カレッジの仲間であったり、また電子的なやり取りだけで互いに接触している。法の不整備や無能な政府のため、電子的に不法地帯があり、そこがハッカーたちの隠れ場所になっている。

フィリピンでは、ラブ・バグ・ウイルスが、どんな現地の法律を犯したのか、はっきりしない。大規模な犯罪調査を行ったFBIは、今回の事件に1986年のコンピュータによる詐欺と乱用法(the Computer Fraud and Abuse Act of 1986)を適応している。犯人は5年以下の懲役と25万

ドルの罰金が課せられうる。

3-5 狡猾な誘惑

コンピュータ・ウイルスの蔓延は、珍しいことではない。1年前にも、その一つであるメリッサが猛威を振るった。内容の不審なファイルは開かないという習慣が、出来上がりつつあった。

ラブ・バグ・ウイルスが送られてきた電子メールの表題には、「ILOVEYOU」とあり、本文には「どうぞ添付したラブレターをチェックしてください」のメッセージが書かれていた。添付ファイルには「LOVE-LETTER-FOR-YOU.TXT.VBS.」と記されていた。友人や知人から、こうしたメールをもらえば、誰もが開いて、内容を確認したくなる。そうした心理をうまく利用したのが、今回のラブ・バグ・ウイルスであった。後に現れた変種のウイルスには、表題を“ILOVEYOU”ではなく、“FWD:joke.”、“Mother’s Day Order Confirmation” “Dangerous Virus Warning”などと変え、うまく受信者を騙して、開かせようとするものが多い。

4 まとめ

今回の事件は、高度情報化社会の安全性とセキュリティーに対する脆さを露呈することになった。コンピュータ・ウイルスは、誰にでも作れるものである。ラブ・バグ・ウイルスには、同じ相手に複数の電子メールを送るという、作成者すら予期しなかったバグもあった。コンピュータ・ウイルスの蔓延は、これからも起こりつづけるであろう。高度情報化社会のライフラインであるインターネットは、様々な問題を抱え、まだ非常に脆弱なものである。無線技術の進歩により、私たちはますますネットワーク社会に依存するであろう。そうした中で、どのように私たちは振舞えばいいのだろうか。

コンピュータ・ウイルスに関しては、(1) 届く覚えのない不審なファイルを開かない、(2) 重要なファイルをフロッピーディスクや Zip ドライブなどに定期的にバックアップをする、(3) 最新のアンチ・ウイルスソフトをインストールするなどの措置を取らなければならない。コンピュータ・ウイルスの例からも分かるように、高度情報化社会では、他人任せではなく、個々人が自分自身を守るという強い自覚と危機意識を持たなくてはならないのではないだろうか。

(まつながきよふみ 京都大学文学部)